รายงานผลการดำเนินงานโครงการพิเศษ ปีงบประมาณ 2564 รอบ 12 เดือน
(กรกฎาคม 2564 – กันยายน 2564)
ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร

โครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

1. ความเป็นมา / พระราชดำริ

ตามที่โครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา ดำเนินงานโครงการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชได้ระยะเวลาหนึ่ง สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชดำริให้มีโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ขึ้นในปี 2535 โดยทรงเน้นให้มีการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชที่หายากหรือกำลังใกล้สูญพันธุ์ เพื่อไว้เป็นแหล่งเชื้อพันธุ์พืชให้คงอยู่ตลอดไป ตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพันธุ์ เพื่อให้ได้พันธุ์ดียิ่งขึ้นต่อไป ในระหว่างการดำเนินงานได้ทรงติดตามผลงานที่ได้ดำเนินงานอย่างละเอียดถี่ถ้วน แรกเริ่มการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชได้ทำอยู่เพียงในห้องปฏิบัติการภายในโครงการส่วนพระองค์ฯ สวนจิตรลดาเท่านั้น กิจกรรมไม่กว้างขวาง ไม่ได้ขยายสู่ภายนอกต่อเมื่อมีโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ขึ้นจึงได้ขยายออกไปตามจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนราชการทั้งสถาบันการศึกษาและผู้ว่าราชการจังหวัด

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เป็นโครงการที่แตกต่างจากโครงการพระราชดำริอื่นๆ เนื่องจากเป็นโครงการที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ทรงกำกับดูแลเองในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ คือกิจกรรมปกปักพันธุกรรมพืช กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวม กิจกรรมปลูกรักษาอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ จัดตั้งศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช วางแผนพัฒนาพันธุ์พืช กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และกิจกรรมสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เช่น งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เป็นต้น

2. การสนองพระราชดำริ / การเข้าร่วมโครงการของกรมวิชาการเกษตร

กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานที่มีพันธกิจด้านอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพด้านพืช มีศูนย์เครือข่ายอยู่ทั่วประเทศจึงมีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับการดูแลและรวบรวมพันธุกรรมพืชท้องถิ่นทั้งเป็นการอนุรักษ์ในพื้นที่เดิมและนอกพื้นที่ พร้อมการจัดทำฐานข้อมูลพันธุกรรมของพืชและให้คำปรึกษา แนะนำข้อมูลทางวิชาการแก่เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไปของโครงการ

1) เพื่อรักษาสภาพพื้นที่ป่าและพันธุกรรมพืชให้คงอยู่ในแหล่งเดิม (*in situ*)
2) เพื่อรวบรวม รักษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของไม้ผลเมืองร้อนในพื้นที่อนุรักษ์ (*ex situ*)
3) เพื่อรวบรวม รักษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของพืชผักพื้นเมืองสำคัญที่บริโภคในภาคใต้ในพื้นที่อนุรักษ์ (*ex situ*)

4) เพื่อรวบรวมพันธุ์กล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และพันธุ์กล้วยพื้นเมืองอื่นๆ ในประเทศไทยในพื้นที่อนุรักษ์ (*ex situ*)

3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะในส่วนของงานวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร)

เพื่อรักษาสภาพพื้นที่ป่าและพันธุกรรมพืชให้คงอยู่ในแหล่งเดิม มีแปลงรวบรวมพันธุกรรมไม้ผลเมืองร้อน พืชผักพื้นเมืองและพันธุกรรมกล้วยในประเทศไทย พร้อมข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์และการใช้ประโยชน์ สำหรับใช้ในการคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์พืชให้เป็นพืชเสริมรายได้หรือพืชเศรษฐกิจต่อไป

4. พื้นที่เป้าหมาย

กิจกรรมที่ 1 ปกปักพันธุกรรมพืช พื้นที่ 296 ไร่

กิจกรรมที่ 2 การสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรพืช ประกอบด้วย

1. ไม้ผลเมืองร้อน
2. ผักพื้นเมืองต่างๆ ของภาคใต้
3. กล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทย
4. ไม้ดอกหอม

กิจกรรมที่ 3 การปลูกรักษาพันธุกรรมพืช จำนวน 4 แปลง ได้แก่

1. แปลงปลูกรวบรวมไม้ผลเมืองร้อน 15 ไร่
2. แปลงปลูกรวบรวมผักพื้นเมืองต่างๆ ของภาคใต้ 5 ไร่
3. แปลงปลูกรวบรวมพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทย 10 ไร่
4. แปลงไม้หอมเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ 5 ไร่

5. หน่วยงานรับผิดชอบ

5.1 หน่วยงานรับผิดชอบหลักของโครงการ :

5.2 หน่วยงานวิชาการ (กรมวิชาการเกษตร)

5.2.1 หน่วยงานหลัก : ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง

5.2.2 หน่วยงานร่วมดำเนินการ : -

6. งบประมาณ

6.1 งบปกติกรมวิชาการเกษตร ปี 2564 จำนวน 100,000 บาท

7. ผลการดำเนินงาน

7.1 กิจกรรมปกปักทรัพยากร

ดำเนินการปฏิบัติดูแลพื้นที่ป่าปกปักทรัพยากรพันธุ์พืช จำนวน 296 ไร่ รักษาสภาพป่าและภูมิประเทศให้คงอยู่ในสภาพเดิม โดยไม่มีการบุกรุกพื้นที่ป่าและทำลายพันธุ์ไม้ ไม่มีการนำพันธุกรรมต่างถิ่นเข้าไปในพื้นที่

การดำเนินงานเดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม 2563 สำรวจและซ่อมแซมเส้นทางในพื้นที่ป่าปกปักฯ และพื้นที่บริเวณรอบป่า เฝ้าระวังพื้นที่ที่เป็นเส้นทางน้ำและถูกน้ำกัดเซาะพังทะลายในช่วงฤดูฝน ปรับปรุงเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ระยะทาง 300 เมตร

การดำเนินงานเดือนมกราคม – เดือนมีนาคม 2564 ทำแนวกันไฟรอบพื้นที่ป่าปกปักฯ โดยถางต้นไม้ขนาดเล็กบริเวณนอกแนวรั้วด้านนอก ห่างจากรั้ว 2 เมตร และตัดแต่งกิ่งไม้ที่หักโค่นลงมาทับแนวรั้วลวดหนามตลอดแนวรั้วรอบพื้นที่ป่าปกปัก ระยะทาง 4.4 กิโลเมตร (ภาพที่ 1) และดำเนินการจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร” โดยร่วมกับกลุ่มงานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนาเมืองเพชร ต.นาเมืองเพชร อ.สิเกา จ.ตรัง มีเป้าหมายเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนบ้านกลิ้งกลอง ต.นาเมืองเพชร อ.สิเกา จ.ตรัง ซึ่งได้ร่วมดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) จังหวัดตรัง จำนวน 20 ราย ในวันที่ 29 มีนาคม 2564 ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง (ภาพที่ 2)

การดำเนินงานเดือนเมษายน – เดือนมิถุนายน 2564 ปรับปรุงทัศนียภาพของเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ปรับถางต้นไม้ขนาดเล็กนอกบริเวณแนวรั้วกั้นอาณาเขตของพื้นที่ป่าปกปักฯ ห่างออกมา 5 เมตร ตลอดความยาวของพื้นที่ เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ของป่าปกปักฯ ป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกจากภายนอก สำรวจและดูแลรักษาพื้นที่ป่าและจัดการกิ่งไม้ที่กีดขวางเส้นทางศึกษาธรรมชาติในช่วงฤดูฝน ให้สามารถเข้าไปดูแลรักษาได้สะดวก (ภาพที่ 3)

การดำเนินงานเดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน 2564 ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางเข้าพื้นที่ปกปักทรัพยากรที่โดนกระแสน้ำกัดเซาะช่วงที่มีฝนตกหนัก ปรับปรุงเส้นทางเดินเท้าแนวรอบนอกรั้วบริเวณด้านหน้าและด้านข้างของพื้นที่ป่า ซึ่งติดกับพื้นที่ของชาวบ้านที่อยู่ข้างเคียงเพื่อป้องกันการบุกรุก ระยะทาง 500 เมตร จัดทำป้ายบริเวณทางเข้าพื้นที่ป่าเพื่อแสดงพื้นที่โครงการฯ จำนวน 2 จุด จากพื้นที่ที่เป็นทางเข้าเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จำนวน 8 จุด (ภาพที่ 4)

ภาพที่ 1 ทำแนวกันไฟรอบพื้นที่ป่าปกปักฯ ถางต้นไม้ขนาดเล็กบริเวณนอกแนวรั้วด้านนอก ห่างจากรั้ว 2 เมตร และตัดแต่งกิ่งไม้ที่หักโค่นลงมาทับแนวรั้วลวดหนาม ตลอดแนวรั้วรอบพื้นที่ป่าปกปัก ระยะทาง 4.4 กิโลเมตร

ภาพที่ 2 การจัดฝึกอบรมฝึกอบรมหลักสูตร “การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร” ในวันที่ 29 มีนาคม 2564 ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง มีผู้เข้าอบรมจำนวน 20 ราย

ภาพที่ 3 สำรวจและดูแลรักษาพื้นที่ป่าและจัดการกิ่งไม้ที่กีดขวางเส้นทางศึกษาธรรมชาติในช่วงฤดูฝน ให้สามารถเข้าไปดูแลรักษาได้สะดวก

ภาพที่ 4 จัดทำป้ายบริเวณทางเข้าพื้นที่ป่า เพื่อแสดงพื้นที่โครงการฯ กิจกรรมปกปักทรัพยากร จำนวน 2 จุด จากพื้นที่ที่เป็นทางเข้าเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จำนวน 8 จุด และถางต้นไม้ขนาดเล็กบริเวณนอกแนวรั้วด้านนอก ห่างจากรั้ว 2 เมตร รวมระยะทาง 500 เมตร และตัดแต่งกิ่งไม้ที่หักโค่นลงมาทับแนวรั้วลวดหนาม

7.2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

1) สำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมไม้ผลเมืองร้อน

ออกสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุกรรมไม้ผลเมืองร้อนในแปลงเกษตรกร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดพัทลุง และจังหวัดตรังเก็บรวบรวมไม้ผลเมืองร้อน 4 ชนิด ดังนี้

- น้อยโหน่ง เป็นพืชตระกูลเดียวกับน้อยหน่า มีทรงพุ่มขนาดเล็กถึงปานกลาง มีชื่อท้องถิ่นคือ น้อยหนัง (สุราษฎร์ธานี) ปะราสา (ตรัง) (ภาพที่ 5)
- มะไฟข้าวเหนียว เป็นไม้ยืนต้น แตกกิ่งก้านเป็นพุ่มกว้าง ออกดอกเป็นช่อกระจุกใต้ท้องกิ่ง ตามลำต้น คล้ายดอกทุเรียนและดอกลางสาดติดผลเป็นพวงห้อยลง ผลสุกเป็นสีเหลืองสวยงามมาก เนื้อสุกเป็นสีชมพู สีดำ (ภาพที่ 6)
- อัมพวา ต้นอัมพวา หรือต้นมะเปรียง ผลไม้พื้นบ้าน เป็นพืชหายาก ออกตามต้น ดอก จะอยู่รวมกันเป็นกระจุก ผลมีรูปร่างแบน คล้ายมะม่วง แต่มีรอยหยักไม่น่าดู ผลอ่อนมีสีน้ำตาลแกมเขียว เมื่อเจริญขึ้นมีสีเหลือง ผลดิบมีรสคล้ายมะม่วงดิบ เมื่อผ่ากลางจะมีลักษณะเมล็ดคล้ายมะม่วง จะออกผลในช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคมของทุกปี (ภาพที่ 7)
- ลูกเลือด ผลไม้พื้นบ้าน เป็นไม้ยืน ต้นจะสูงประมาณ 20-30 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่ม ทรงสูงถึงค่อนข้างกลม มีลักษณะคล้ายลูกหว้า รสชาติ เปรี้ยว ๆ อมหวานหน่อย ๆ ที่เรียกลูกเลือดก็น่าจะเพราะผลสุกของมันมีสีม่วงอมดำ ผลมีความฉ่ำ จะติดดอกออกผลช่วงต้นปีประมาณเดือน มกราคมถึงมีนาคม และสามารถเก็บผลแก่ทานได้ในช่วงกลางปี ระหว่างเดือน พฤษภาคมถึงกรกฎาคม จะพบได้ในป่าที่ลุ่มต่ำและในป่าพรุของภาคใต้ (ภาพที่ 7)

ภาพที่ 5 สำรวจและเก็บรวบรวมน้อยโหน่งจากแปลงเกษตรกรที่ อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี

ภาพที่ 6 สำรวจและเก็บรวบรวมมะไฟข้าวเหนียวจากแปลงเกษตรกรที่ ต.ลำสินธุ์ อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง

ภาพที่ 7 สำรวจและเก็บรวบรวม อัมพวา (ซ้าย) ลูกเลือด (ขวา) ในแปลงเกษตรกรที่ ต.ไม้ฝาด อ.สิเกา จ.ตรัง

2) สำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมผักพื้นเมืองต่างๆ ของภาคใต้

ออกสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุกรรมผักพื้นเมืองในแปลงเกษตรกร ต.ไม้ฝาด อ.สิเกา จ.ตรัง ได้เก็บรวบรวมผักพื้นเมืองมา 5 ชนิด คือ ผักกูด ผักหนาม ผักแพว ตะไคร้ และโหระพา (ภาพที่ 8)

ภาพที่ 8 สำรวจและเก็บรวบรวมพันธุกรรมผักพื้นเมืองจากแปลงเกษตรกรที่ ต.ไม้ฝาด อ.สิเกา จ.ตรัง (1 ผักกูด, 2 ผักหนาม, 3 ผักแพว, 4 ตะไคร้, 5 โหระพา)

3) สำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทย

ออกสำรวจและเก็บข้อมูลพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทยในแปลงเกษตรกร ต.ท่ามะเดื่อ อ.บางแก้ว จ.พัทลุง ได้กล้วยจำนวน 3 ชนิด คือกล้วยหอมทอง กล้วยบัวส้มและกล้วยหอมมาเลย์ แปลงเกษตรกร ต.บางกล่ำ อ.บางกล่ำ จ.สงขลา ได้กล้วย 1 ชนิด คือ กล้วยทองเสา และแปลงทดสอบพันธุ์กล้วยไข่จากศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง จำนวน 6 ชนิด คือกล้วยไข่ที่ชักนำให้กลายพันธุ์ KM 22-5, KM9-20, KM22-27, KM30-11 และ KM 8-22 (ภาพที่ 9)

ภาพที่ 9 สำรวจและเก็บพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทยจากแปลงเกษตรกรต. ท่ามะเดื่อ อ.บางแก้ว จ.พัทลุง และแปลงเกษตรกร ต.บางกล่ำ อ.บางกล่ำ จ.สงขลา

4) สำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมไม้ดอกหอม

ออกสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุกรรมไม้ดอกหอมในแปลงเกษตรกร จังหวัดพัทลุง และจังหวัดตรัง เก็บรวบรวมไม้ดอกหอม 4 ชนิด ดังนี้

- ราชาวดี เป็นไม้ยืนต้น มีทรงพุ่มค่อนข้างกลม ลักษณะกิ่งไม้เลื่อย มีกลิ่นหอมในตอนเช้าตรู่ ดอกออกมากในช่วงหน้า (ภาพที่ 10)
- เล็บมือนาง เป็นต้นไม้ที่นิยมปลูกริมรั้วหรือปลูกทำซุ้มประตู ลักษณะเป็นไม้เถาเนื้อแข็งขนาดกลาง ดอกเป็นหลอดยาว ขอบโค้งเล็กน้อย สีชมพูหรือสีแดงอมขาว ออกเป็นช่อออกดอกตลอดทั้งปี (ภาพที่ 10)
- แก้ว เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ใบเขียวสวยเรียงสลับกัน ออกเป็นช่อ มีดอกสีขาว เป็นไม้หอม คนไทยมักนิยมปลูกใกล้ริมรั้วให้ร่มเงา ปลูกลงกระถางเป็นไม้ประดับ พุ่มเขียวตัดดอกสีขาว (ภาพที่ 11)
- มะลิเป็นพรรณไม้พุ่มยืนต้นขนาดกลาง แตกกิ่งก้านสาขาออกรอบๆ ลำต้นสูงประมาณ 5 ฟุต ใบเป็นใบเดี่ยวแตกออกเป็นคู่ไปตามก้านต้น ลักษณะใบป้อมมน ปลายใบแหลม โคนใบสอบ ขอบใบเรียบไม่มีจัก ผิวใบเรียบสีเขียวเข้มเป็นมัน ใบยาว 2-3 นิ้ว มีดอกเป็นดอกเดี่ยว ออกเป็นช่อตามปลายยอดหรือปลายกิ่งประมาณ 3-5 ดอก แล้วแต่ชนิดพันธุ์ ดอกมีสีขาวกลิ่นหอม มีทั้งดอกลาและดอกซ้อน ออกดอกตลอดปี (ภาพที่ 11)

ภาพที่ 10 สำรวจและเก็บรวบรวมราชาวดี (ซ้าย) เล็บมือนาง (ขวา) จากแปลงเกษตรกรที่ อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง

ภาพที่ 11 สำรวจและเก็บรวบรวม แก้ว (ขวา) มะลิ (ซ้าย) ในแปลงเกษตรกรที่ ต.ไม้ฝาด อ.สิเกา จ.ตรัง

7.3 กิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช จำนวน 4 แปลง ได้แก่

1) แปลงปลูกรวบรวมไม้ผลเมืองร้อน

ดำเนินการปฏิบัติดูแลแปลงปลูกรวบรวมพันธุ์ไม้ผลเมืองร้อน พื้นที่ 15 ไร่ จำนวน 56 ชนิด/พันธุ์ อย่างละ 2 – 5 ต้น (ภาพที่ 12-13)

การดำเนินงานเดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม 2563 ดำเนินการสำรวจสภาพแปลงไม้ผลเมืองร้อน และถนนเข้าแปลงหลังช่วงฤดูฝน ซึ่งมีการหักของกิ่งไม้ที่อยู่ภายในแปลงในช่วงฤดูฝนและถนนเข้าแปลงมีการชำรุดเสียหาย ได้ดำเนินการจัดการนำกิ่งไม้ที่หักออกจากแปลง และซ่อมแซมถนนเข้าแปลงให้สามารถเข้าพื้นที่ได้สะดวก

การดำเนินงานเดือนมกราคม – เดือนมีนาคม 2564 สำรวจป้ายแสดงพันธุ์พืชที่ชำรุด และปรับปรุงซ่อมแซ่ม กำจัดวัชพืชบริเวณรอบโคนต้นของไม้ผลพื้นเมือง ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ในไม้ผลพื้นเมืองที่มีต้นขนาดเล็กช่วงต้นฤดูฝน พรวนดินกลบโคนต้น

การดำเนินงานเดือนเมษายน – เดือนมิถุนายน 2564 กำจัดวัชพืชบริเวณรอบโคนต้นของไม้ผลและภายในแปลงไม้ผลพื้นเมือง ทำการปลูกไม้ผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมเพิ่มเติม 4 ชนิด คือ น้อยโหน่ง มะไฟข้าวเหนียว อัมพวา และลูกเลือด และสำรวจการออกดอกและการให้ผลผลิตไม้ผลเมืองร้อน พบไม้ผลเมืองร้อนที่มีการออกดอกติดผล 8 ชนิด คือ มะเฟือง กระท้อน มะม่วงคัน ขนุนป่าน ละมุด จำปูลิ่ง เงาะ อะโนล่า

การดำเนินงานเดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน 2564 กำจัดวัชพืชบริเวณรอบโคนต้นของไม้ผล และภายในแปลงไม้ผลพื้นเมือง และสำรวจการออกดอกและการให้ผลผลิตไม้ผลเมืองร้อน พบไม้ผลเมืองร้อนที่มีการออกดอกติดผล 13 ชนิด คือ ระกำ ฝรั่ง เนียน ส้มแขก ลองกอง มะไฟ จำปาดะ ตะขบไชยา เงาะ เงาะสีเหลือง ลางสาด ประ มังคุด

ภาพที่ 12 กำจัดวัชพืชรอบโคน จัดการกิ่งไม้ภายในแปลงไม้ผลเมืองร้อน และซ่อมแซมป้ายแสดงพันธุ์พืชที่ชำรุด

ภาพที่ 13 สำรวจการออกดอกและการให้ผลผลิตไม้ผลเมืองร้อน

2) แปลงปลูกรวบรวมผักพื้นเมืองต่างๆ ของภาคใต้

แปลงปลูกรวบรวมและอนุรักษ์ผักพื้นเมืองภาคใต้ ใช้พื้นที่ 5 ไร่ ตามพิกัด 4 จุด ดังนี้ (7.520320, 99.402507[1]), (7.519321, 99.402510[2]), (7.519337, 99.401560[3]) และ (7.520368, 99.401545[4]) ประกอบด้วยผักพื้นเมืองที่สำคัญในภาคใต้ และภาคอื่นๆ ของประเทศไทย จำนวน 61 ชนิด/พันธุ์ (ภาพที่ 14-16)

การดำเนินงานเดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม 2563 ดำเนินการตัดแต่งกิ่งพืชผักในแปลง ดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้มีการปลูกใหม่ภายในแปลง และมีการกำจัดวัชพืชพืชบริเวณแปลงผักพื้นเมืองช่วงหน้าฝน เพื่อสะดวกต่อการจัดการแปลง เตรียมแปลงสำหรับต้อนรับเจ้าหน้าที่จากกรมวิทยาศาสตร์บริการในการตรวจเยี่ยมแปลง และเก็บตัวอย่างพืชผักพื้นเมือง เพื่อทดสอบคุณค่าทางโภชนาการ แร่ธาตุ วิตามิน และโลหะหนัก ในวันที่ 14-15 ธันวาคม 2563 ในครั้งนี้เป็นครั้งที่ 2 ที่ได้มีการเก็บตัวอย่างพืชผัก จำนวน 17 ชนิด

การดำเนินงานเดือนมกราคม – เดือนมีนาคม 2564 ปลูกพืชผักพื้นเมืองบริเวณว่างหน้าป้ายแปลงผักพื้นเมือง โดยมีการปลูกผักหวานบ้าน ซึ่งเป็นผักที่มีการจัดการตัดแต่งทรงพุ่มอยู่เสมอทำให้ทรงพุ่มต่ำเหมาะต่อการปลูกบริเวณหน้าป้ายผักพื้นเมือง และติดตามการแตกใบใหม่ของผักพื้นเมืองที่มีการจัดการตัดแต่ง

ทรงพุ่มในเดือนที่ผ่านมา กำจัดวัชพืชภายในแปลง และรอบแปลงผักพื้นเมือง โดยใช้เครื่องตัดหญ้าแบบสะพาย เพื่อสะดวกในการเก็บรายละเอียดบริเวณโคนต้นไม้ มีการจัดการให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง

การดำเนินงานเดือนเมษายน – เดือนมิถุนายน 2564 มีการจัดการให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และเมื่อเริ่มเข้าสู่ฤดูฝนทำการตัดแต่งทรงพุ่มผักพื้นเมืองต้องการยอดอ่อนหรือใบอ่อนเพื่อการบริโภค ทำความสะอาดบริเวณแปลงเพื่อสะดวกต่อการจัดการแปลง โดยมีการตัดกิ่งไม้ที่หักล้มเนื่องจากลมพัดออกนอกแปลงในช่วงฤดูฝน กำจัดวัชพืชรอบบริเวณแปลง ใส่ปุ๋ยคอก บริเวณทรงพุ่ม อัตรา 3-5 กิโลกรัม/ต้น เพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้แก่พืชผัก

การดำเนินงานเดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน 2564 ปลูกผักพื้นเมืองที่จากการรวบรวมของแปลงเกษตรกร คือ ผักกูด ผักหนาม โหระพา ตะไคร้ และผักแพว ในแปลงปลูกรวบรวมผักพื้นเมืองต่างๆ ของภาคใต้ ติดป้ายชื่อประจำต้นผักพื้นเมืองต่างๆที่ได้รวบรวมภายในแปลง จำนวน 64 ชนิด และจากการส่งวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ จากกรมวิทยาศาสตร์และบริการ จำนวน 17 ชนิด คือ กล้วยเถื่อน ข่าแดง ข่าเหลือง จิกนา ดาหลา (ดอกสีแดง ดอกสีขาว) ตะไคร้ต้น ตาเป็ดตาไก่ ผักหวานบ้าน พริกไทย พาโหม มะขาม ยอบ้าน สะตอเบา อัญชัน เต่าร้าง และหลุมพี พบว่ามีพืชผักพื้นเมืองที่มีให้คุณค่าทางโภชนาการสูง จำนวน 6 ชนิด ดังนี้

- ตะไคร้ต้น ส่วนที่ใช้ในการบริโภคคือยอดอ่อนจะให้ปริมาณคาร์โบไฮเดรต คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด และพลังงานทั้งหมดในปริมาณสูง เท่ากับ 16.89, 21.21 g/100 g และ 108.20 Kg.Cal/100 g ตามลำดับ

- จิกนานิยมบริโภคส่วนยอดอ่อนจะให้ปริมาณคาร์โบไฮเดรต คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด โปรตีน และพลังงานทั้งหมดในปริมาณสูง เท่ากับ 11.73, 14.99, 3.36 g/100 g และ 79.6 Kg.Cal/100 g ตามลำดับ

- พริกไทยนิยมบริโภคผลอ่อนภายในผมอ่อนมีปริมาณคาร์โบไฮเดรต คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด และพลังงานทั้งหมดในปริมาณสูง เท่ากับ 14.32, 17.20 g/100 g และ 86.90 Kg.Cal/100 g ตามลำดับ

- ยอบ้านใช้ส่วนยอดอ่อนบริโภค สามารถให้แคลเซียม โซเดียม และแมกนีเซียมในปริมาณที่สูง เท่ากับ 252.60, 44.20 และ 170.60 mg/100 g ตามลำดับ

- ผักหวานบ้านให้ปริมาณโปรตีน ฟอสฟอรัส และวิตามิน 3 ชนิด คือ เบตา-คาโรทีน วิตามินบี 1 และ วิตามินบี 2 เท่ากับ 5.27 g/100 g, 102.60 mg/100 g, 32,271.70, 830.70 และ 237.30 µg/100 g ตามลำดับ

- กล้วยเถื่อนเป็นกล้วยที่ทางภาคใต้นำผลอ่อนมาบริโภคซึ่งมีการสะสมโพแทสเซียม เท่ากับ 657.00 mg/100 g นับว่าเป็นพืชผักที่มีศักยภาพในภาคใต้ที่เป็นทั้งเป็นอาหารและเป็นทั้งยาที่ให้ประโยชน์ต่อร่างกาย ซึ่งมีทั้งคุณค่าทางโภชนาการ แร่ธาตุ และวิตามิน

ภาพที่ 14 กำจัดวัชพืช รอบต้น รอบบริเวณภายในแปลง และปลูกผักหวานบ้านหน้าป้ายแปลง

ภาพที่ 15 ตัดแต่งกิ่ง - ทรงพุ่มผักพื้นเมืองที่กินยอด และใส่ปุ๋ยคอกบำรุงต้น

ภาพที่ 16 ปลูกผักพื้นเมืองที่ได้จากการรวบรวมแปลงเกษตรกร และติดป้ายชื่อผักพื้นเมืองที่รวบรวมในแปลง

3) แปลงปลูกรวบรวมพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทย

ดำเนินการปฏิบัติดูแลแปลงปลูกรวบรวมพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้ พื้นที่ 10 ไร่ ตามพิกัด 4 จุด (7.520648, 99.406903[1]), (7.521444, 99.406970[2]), (7.520557, 99.405836[3]) และ (7.521489, 99.405820[4]) มีพันธุ์กล้วยพื้นเมืองที่สำคัญของภาคใต้และภาคอื่นของประเทศไทย จำนวน 77 พันธุ์ (ภาพที่ 17-18)

การดำเนินงานเดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม 2563 ติดตามประเมินความก้าวหน้าของต้นกล้วยที่ได้มีการย้ายปลูกใหม่ ซึ่งกล้วยมีเปอร์เซ็นต์การรอดชีวิต 100 เปอร์เซ็นต์ และมีการเจริญเติบโตดี กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นกล้วย และรอบบริเวณแปลงกล้วย รวมทั้งพรวนดินบริเวณทรงพุ่ม ใส่ปุ๋ยคอก ร่วมกับแกลบดิบในการเพิ่มอินทรีย์แร่ธาตุในดินให้กับต้นกล้วย และป้องกันการเจริญเติบโตของวัชพืชบริเวณทรงพุ่มกล้วยจากการใส่แกลบดิบ

การดำเนินงานเดือนมกราคม – เดือนมีนาคม 2564 กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นกล้วย และรอบบริเวณแปลงกล้วย ตัดแต่งทางใบกล้วยที่แห้ง/เป็นโรคใบจุดออกนอกแปลง และขยายหน่อพันธุ์กล้วยแต่ละชนิด

ให้มีจำนวนกอครบตามที่กำหนดไว้ ติดตามพัฒนาการกล้วยที่ปลูกในปีที่ผ่านมา ซึ่งมีการตกเครือในช่วงนี้ และให้น้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในช่วงหน้าแล้ง

การดำเนินงานเดือนเมษายน – เดือนมิถุนายน 2564 ปฏิบัติดูแลแปลงรวบรวมพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทย ได้มีการแยกหนอกล้วยพันธุ์กล้วยแกง และหน่อพันธุ์กล้วยน้ำหว้าพระเทพตามผังที่วางไว้ เพื่อให้จำนวนต้นครบตามพันธุ์ที่กำหนดไว้ กำจัดวัชพืชรอบต้น รอบบริเวณแปลง ตัดแต่งทางใบ และใส่ปุ๋ยคอก บริเวณรอบๆ ทรงพุ่ม อัตรา 5 กิโลกรัม/ต้น

การดำเนินงานเดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน 2564 การกำจัดวัชพืชบริเวณแปลงปลูก ตัดแต่งทางใบ และปลูกกล้วยที่รวบรวมจากแปลงเกษตรกร จำนวน 10 ชนิด คือ กล้วยหอมทอง กล้วยหอมมาเลย์ กล้วยบัวส้ม กล้วยทองเสา กล้วยไข่กำแพงเพชร กล้วยไข่ที่ชักนำให้กลายพันธุ์ KM 22-5, KM9-20, KM22-27, KM30-11 และ KM 8-22 ในแปลงปลูกรวบรวมพันธุกรรมกล้วยพื้นเมืองภาคใต้ และกล้วยพื้นเมืองในประเทศไทย

ภาพที่ 17 กำจัดวัชพืชภายในแปลง ตัดแต่งทางใบกล้วยที่แห้ง/เป็นโรคใบจุดออกนอกแปลง ให้น้ำในช่วงแล้ง และใส่ปุ๋ยคอกบำรุงต้น

ภาพที่ 18 ปลูกกล้วยที่ได้จากการรวบรวมจากแปลงเกษตรกร

4) แปลงปลูกรวบรวมพันธุกรรมไม้ดอกหอม

(แปลงไม้หอมเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ) ดำเนินการปฏิบัติดูแลแปลงปลูกรวบรวมพันธุกรรมไม้ดอกหอม พื้นที่ 5 ไร่ จำนวน 13 ชนิด (ภาพที่ 19)

การดำเนินงานเดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม 2563 ดำเนินการสำรวจสภาพแปลงไม้ดอกหอมหลังช่วงฤดูฝน พบว่า ภายในแปลงรวบรวมไม้ดอกหอมมีการปกคลุมด้วยวัชพืชภายในแปลง และมีกิ่งไม่ที่หักให้ช่วงฤดูฝน จึงได้ดำเนินการกำจัดวัชพืชภายในแปลง และนำกิ่งไม้ที่หักออกจากแปลง และตรวจสอบพันธุ์ไม้ดอกหอมภายในแปลง จำนวน 13 ชนิด ได้แก่ ลำดวน จำนวน 2 ต้น โมกมัน จำนวน 1 ต้น พลับพลึง จำนวน 5 ต้น กระดังงาไทย จำนวน 3 ต้น สายหยุด จำนวน 3 ต้น จำปูน จำนวน 2 ต้น สารภี จำนวน 1 ต้น บุหงาส่าหรี จำนวน 3 ต้น โมกแดง จำนวน 4 ต้น ทองพันชั่ง จำนวน 1 ต้น การะเวก จำนวน 1 ต้น จำปี จำนวน 1 ต้น และปีบ จำนวน 1 ต้น

การดำเนินงานเดือนมกราคม – เดือนมีนาคม 2564 กำจัดวัชพืชรอบโคนต้น และรอบบริเวณแปลงไม้ดอกหอม สำรวจป้ายแสดงพันธุ์พืชที่ชำรุด และปรับปรุงซ่อมแซม ให้น้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งในช่วงแล้ง

การดำเนินงานเดือนเมษายน – เดือนมิถุนายน 2564 ให้น้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งในช่วงแล้ง เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนทำการกำจัดวัชพืช จัดการกิ่งไม้ภายในแปลงไม้ดอกหอม และสำรวจการออกดอกของไม้ดอกหอม พบไม้ดอกหอมที่มีการออกดอก 5 ชนิด คือ โมกมัน การะเวก จำปี ปีบ และกระดังงา

การดำเนินงานเดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน 2564 กำจัดวัชพืชรอบโคน ตัดแต่งต้นไม้ดอกหอมให้มีพุ่มที่สวยงามและกำจัดกิ่งไม้ที่ผุหล่นออกจากแปลงให้สะอาด ปลูกไม้ดอกหอมที่รวบรวมจากแปลงเกษตรกร จำนวน 4 ชนิด คือ ราชาวดี เล็บมือนาง แก้ว และมะลิ และสำรวจการออกดอกของไม้ดอกหอม พบไม้ดอกหอมที่มีการออกดอก 3 ชนิด คือ สายหยุด บุหงาสาหรี่ โมกแดง

ภาพที่ 19 กำจัดวัชพืช จัดการกิ่งไม้ภายในแปลงไม้ดอกหอม ซ่อมแซมป้ายแสดงพันธุ์พืชที่ชำรุด และสำรวจการออกดอกของไม้ดอกหอม

8. ผลสำเร็จ/ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

8.1 บรรลุวัตถุประสงค์

1) พื้นที่ป่าปกปักทรัพยากร 296 ไร่ ได้รับการดูแลให้สภาพภูมิประเทศและพันธุ์พืชคงอยู่ในสภาพเดิม ไม่มีการบุกรุกพื้นที่ป่าและทำลายพันธุ์ไม้ดั้งเดิม

2) มีแปลงรวบรวมพันธุ์ไม้ผลเมืองร้อน พืชผักพื้นเมือง กล้วยพื้นเมืองของภาคใต้ และไม้ดอกหอมเพื่ออนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมและพร้อมให้ผู้สนใจเข้าศึกษา

8.2 การนำเทคโนโลยีของกรมไปปรับใช้

การปฏิบัติดูแลพันธุ์ไม้ผล พืชผัก และกล้วย ตามหลักวิชาการ โดยนำระบบการให้น้ำเข้ามาปรับใช้ มีการปฏิบัติหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิต คือ การตัดแต่งกิ่งและการใส่ปุ๋ย รวมถึงการจัดการด้านโรคและแมลงศัตรูพืช

8.3 ผลสัมฤทธิ์ ประโยชน์ที่ได้รับ และการขยายผลสู่เกษตรกร

พื้นที่ป่าปกปักทรัพยากร จำนวน 296 ไร่ ได้รับการดูแลรักษาสภาพป่าและภูมิประเทศให้คงอยู่ในสภาพเดิม ไม่มีการบุกรุกพื้นที่ป่าและทำลายพันธุ์ไม้ดั้งเดิม มีแปลงรวบรวมพันธุกรรมของไม้ผลเมืองร้อน พืชผักพื้นเมือง กล้วยพื้นเมืองของภาคใต้ และไม้ดอกหอม มีการระบุชื่อพันธุ์ไม้และทำป้ายชั่วคราวติดที่ต้น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้พันธุ์พืชพื้นเมืองและพืชเฉพาะถิ่นให้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐ นักศึกษา นักเรียน เกษตรกร และผู้สนใจทั่วไป รวมถึงเป็นแหล่งรวบรวมพันธุ์พืชพื้นเมืองและพืชท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นฐานพันธุกรรมของกรมวิชาการเกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาพันธุ์พืชด้านต่างๆ ต่อไป

9. ปัญหา/อุปสรรค -

ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง

12 ตุลาคม 2564