

# รายงานผลการดำเนินงานของศูนย์วิจัยพืชยืนต้นและไม้ผลเมืองร้อน ประจำปีงบประมาณ 2559

## 1. ประวัติและความเป็นมา

ศูนย์วิจัยพืชยืนต้นและไม้ผลเมืองร้อน ได้จัดตั้งขึ้นเป็นหน่วยงานภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) เพื่อดำเนินการวิจัยด้านพืชยืนต้นและไม้ผลเมืองร้อนสำคัญทางเศรษฐกิจ เป็นแกนนำในการพัฒนาการผลิตพืชดังกล่าว สนับสนุนการเรียนการสอน ตลอดจนความเป็นเลิศทางวิชาการ และพึ่งตนเองทางวิชาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ผ่านมาศูนย์วิจัยฯ ได้จัดเตรียมแปลงทดลองไม้ผลเมืองร้อนเช่น มังคุด ลองกอง ทูเรียน ส้มโอ รวมทั้งพืชยืนต้นที่สำคัญทางเศรษฐกิจของภาคใต้ ได้แก่ ยางพารา กาแฟ มะม่วงหิมพานต์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนกิจกรรมของโครงการอนุรักษ์พันธุ์พืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์พันธุ์ผักพื้นบ้านและไม้ผลพื้นเมืองภาคใต้ เพื่อเป็นแหล่งพันธุกรรมในการดำเนินการวิจัยในอนาคต ตลอดจนประสานงาน และดำเนินงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชา ร่วมกับภาคีต่าง ๆ ภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ภาควิชาพืชศาสตร์ ธรณีศาสตร์ การจัดการศัตรูพืช เป็นต้น ผลงานวิจัยที่ได้จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการผลิตไม้ผลและพืชยืนต้นต่อไป งานวิจัยที่สัมฤทธิ์ผลภายใต้การกำกับดูแลของศูนย์ฯ สามารถนำไปเผยแพร่ให้กับเกษตรกรในภาคใต้ และเกษตรกรทั่วไป ผ่านทางโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ประชาชนของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร่วมกับสถานีวิจัยคลองหอยโข่งและสถานีวิจัยเทพา และงานบริการชุมชนของศูนย์ฯ

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อประสานงานวิจัย และกำหนดทิศทาง เป้าหมาย บริหารธุรการ และสนับสนุนการปฏิบัติ งานวิจัยด้านพืชยืนต้นและไม้ผลเมืองร้อนของคณะฯ

2.2 เพื่อสนับสนุนงานการผลิตบัณฑิต ในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาของภาคีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหน่วยงานราชการ/เอกชนอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องด้านนี้ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

2.3 เป็นแหล่งความรู้แก่เกษตรกรและผู้สนใจทางวิชาการในด้านไม้ผลและไม้ยืนต้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาอาชีพและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืน

## 3. หัวหน้าศูนย์วิจัย

รศ.ดร. จรัสศรี นวลศรี

## 4. เป้าหมายในปีงบประมาณ 2559

5.1 บำรุงรักษาแปลงทดลองยางพารา กาแฟและแปลงไม้ผลได้แก่ทุเรียน มังคุด และลองกอง ณ สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง และสถานีวิจัยเทพา จังหวัดสงขลา

5.2 ดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชยืนต้นและไม้ผลเมืองร้อน และให้การสนับสนุนการวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการศึกษาวิจัยในระดับปริญญาตรี โทและเอก

5.3 ให้บริการทางวิชาการเกี่ยวกับยางพาราและไม้ผลในภาคใต้

5.4 เป็นสถานที่สำหรับฝึกงานพืชแก่นักศึกษาคณะทรัพยากรธรรมชาติและมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และนักศึกษาจากสถาบันอื่นๆ

## 6 ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2559

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ ร่วมกับสถานีวิจัย ในปีงบประมาณ 2559

| ลำดับที่                                  | กิจกรรมที่ดำเนินการ   | ผลการดำเนินการ  |
|---|---|---|
| <b>1. การดูแลบำรุงรักษาสวนยางและไม้ผล</b> |   |   |
| 1.1                                       | ปรับพื้นที่ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง เตรียมแปลงและปลูกลายพันธุ์พื้นเมือง สำหรับทำต้นตอ จำนวน 15ไร่  | 1.ปรับพื้นที่ ไร่พื้นที่ในสถานีคลองหอยโข่ง จำนวน 15 ไร่ ทำรั้วเพื่อป้องกันวัวในพื้นที่ โดยรอบ ปลุกต้นกล้ายางพาราพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์แนะนำที่ผ่านการทดสอบการทนทาน โรครากขาว เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์สำหรับทำเป็นต้นตอ |
| 1.2                                       | การดูแลรักษาแปลงกล้วยพันธุ์ดี สำหรับทำต้นตอที่สถานีวิจัยเทพา (2 แปลง 15 และ 22 ไร่) สถานีวิจัยคลองหอยโข่งจำนวน 3 แปลงๆ ละ 10 ไร่ 2 แปลง | 2. ดูแลแปลงยางพื้นเมืองทั้ง 5 แปลงในสถานีเทพา และ คลองหอยโข่ง บำรุงรักษา โดยการให้ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ซ่อมต้นตายในแปลงที่ปลูกใหม่ จำนวน 95 ต้น   |
| 1.3.                                      | บำรุงรักษาแปลงไม้ผลต่างๆ และกาแฟ ร่วมกับทางสถานีวิจัยเทพา และคลองหอยโข่ง  | 3. จัดงบประมาณในการใส่ปุ๋ย การจัดการระบบน้ำแปลงไม้ผล ได้แก่ มังคุด ลองกอง ทุเรียน รวมทั้งแปลงกาแฟ ในแปลงสถานีวิจัยเทพา แปลงส้มโอ มะม่วงหิมพานต์ ณ แปลงสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง   |
| 1.4.                                      | ทำรั้วสวนสมรมที่ประกอบด้วยต้นส้มจุก ลองกอง กระทอน และพื้นฟูต้น เพื่อให้ต้นสมบูรณ์ และทำการขยายพันธุ์ส้มจุก                              | 4. เนื่องจากแปลงสมรมอยู่ติดบริเวณพื้นที่ของชาวบ้าน จึงมักมีการบุกรุกเข้ามาเก็บผลผลิตในสวน จึงป้องกันโดยการล้อมรั้ว และทำการพื้นฟูต้นส้มจุก โดยการใส่ปุ๋ยคอกและ  |

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ ในปีงบประมาณ 2559

| ลำดับที่                   | กิจกรรมที่ดำเนินการ   | ผลการดำเนินการ   |
|----------------------------|---|--|
|                            |   | ปู้ยอินทรีย์บำรุงต้นและผล ทำการขยายพันธุ์ต้น<br>ส้มจุกโดยวิธีการตอนกิ่งเพื่อเพิ่มปริมาณต้นและ<br>จำหน่าย   |
| <b>2. งานบริการวิชาการ</b> |   |  |
| 2.1                        | จัดงานประกวดทุเรียนพื้นบ้านและ<br>ไม้ผลท้องถิ่นร่วมกับอำเภอหนองม่อม<br>เพื่อรณรงค์การอนุรักษ์พันธุกรรมพืช<br>ท้องถิ่นครั้งที่ 1 วันที่ 23 สิงหาคม<br>2559 ณ ศาลาเอนกประสงค์ อ. น<br>าหม่อม จังหวัดสงขลา | ประชุม และวางแผนการทำงานร่วมกับอำเภอ<br>และจังหวัดในการจัดประกวดทุเรียนและไม้ผล<br>ท้องถิ่น เช่นทุเรียนพื้นบ้าน เงาะ สะตอ<br>มะพร้าว เพื่อให้ชุมชนตื่นตัวในการรักษา<br>ทรัพยากรท้องถิ่น รวมทั้งเป็นกลยุทธ์ในการ<br>เก็บรวบรวมพันธุ์พืชท้องถิ่นที่มีลักษณะดี          |
| 2.2                        | จัดงานประกวดทุเรียนพื้นบ้านและ<br>ร่วมกับสวนธรรมชาติพัฒนาจิต และ<br>ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอหนองม่อม วันที่<br>2 กันยายน 2559  | จัดประกวดระดับตำบลอีกครั้ง เนื่องจากตำบล<br>ทุ่งโพธิ์มีความหลากหลายของทุเรียนพื้นบ้าน<br>จำนวนมาก การประกวดครั้งนี้มีวัตถุประสงค์<br>เพื่อรวบรวมพันธุ์ดีสำหรับงานวิจัยการศึกษา<br>ความหลากหลายทางพันธุกรรมของทุเรียน<br>พื้นบ้านในโครงการพระราชดำริสมเด็จพระเทพ<br>ฯ |
| 2.3                        | เป็นกรรมการจัดการประกวดผลไม้<br>ในงานเทศกาลผลไม้ภาคใต้ ณ ลาน<br>จอดรถห้างโรบินสัน หาดใหญ่ จัด<br>โดยจังหวัดสงขลา ร่วมกับกรม<br>ส่งเสริมการเกษตร และเกษตร<br>จังหวัดสงขลา วันที่ 5 กันยายน<br>2559       | ร่วมเป็นกรรมการตัดสินการประกวดผลไม้<br>ภาคใต้ได้แก่ ทุเรียนพันธุ์ ทุเรียนพื้นบ้าน<br>ลองกอง จำปาตะ เป็นต้น   |
| 2.4                        | ร่วมแสดงนิทรรศการและถวาย<br>รายงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรม<br>ทุเรียนพื้นบ้านภาคใต้ต่อสมเด็จพระ<br>เทพรัตนราชสุดาฯ  | แสดงนิทรรศการและถวายรายงาน<br>โครงการวิจัยโดยตัวแทนคือ ดร. กรกช นาค<br>คหนอง ดร. เสาวภา ด้วงปาน และนางสาววิชัย<br>รัชต์ รัชพันธ์   |

## ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงานในส่วนงานวิจัยภายใต้ศูนย์

| ลำดับที่ | กิจกรรมที่ดำเนินการ   | ผลการดำเนินการ   |
|----------|---|--|
| 1        | โครงการความหลากหลายของทุเรียนพื้นบ้านภาคใต้ และการคัดเลือกพันธุ์  | 1. ศึกษาพันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้านภาคใต้ ในเขต จังหวัดยะลา นราธิวาส สงขลา กระบี่ พังงา นครศรีธรรมราช โดยเก็บตัวอย่างผลนำ ไปมาสกัดดีเอ็นเอ ศึกษาพันธุกรรมด้วยเทคนิค RAPD และ SSR นำเมล็ดมาเพาะ เพื่อเสียบยอดพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือก และลงปลูกที่ สถานีวิจัยเทพาเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2558 . ในปี 2559 ได้ทำการศึกษาการเจริญเติบโตของ พันธุ์ดังกล่าวในแปลงปลูก เพื่อเป็นข้อมูล พื้นฐานของแต่ละพันธุ์ |
| 2        | การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของส้มจุกในภาคใต้   | 2. เก็บรวบรวมพันธุ์ส้มจุกในแปลงเกษตรกร อ. จะนะ และอ. หาดใหญ่ จ. สงขลาโดยอาศัย ลักษณะสัณฐาน และเครื่องหมายดีเอ็นเอ (อยู่ระหว่างการดำเนินงาน)  |
| 3        | การศึกษาพันธุกรรมและลักษณะ สัณฐานของมังคุดกรอบแก้ว  | 3. ผลการศึกษาลักษณะพฤกษศาสตร์และใช้ เครื่องหมายดีเอ็นเอ ตรวจสอบพันธุ์มังคุดกรอบแก้ว จากแปลงเกษตรกรจังหวัดระนอง พบว่ามีความแตกต่างกับมังคุดที่ปลูกทั่วไป ผล จากการศึกษาได้นำเสนอผลงานในการประชุม วิชาการประจำปีของ อพ.สธ. ณ จังหวัดขอนแก่นในเดือนมีนาคม 2559  |
| 4.       | โครงการการประเมินความหลากหลายของทุเรียนพื้นบ้านเพื่อการคัดเลือก อนุรักษ์ และขยายพันธุ์: กรณีศึกษาอำเภอ นม่อม จังหวัดสงขลา | เริ่มดำเนินโครงการในช่วงเดือนเมษายน 2559 โดยการสำรวจทุเรียนพื้นบ้านในพื้นที่ จับพิกัดต้น เก็บตัวอย่างใบ ผล คัดเลือกต้นที่มีคุณลักษณะ รสชาติดีส่งตัวอย่างเนื้อเพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐาน และศึกษาลายพิมพ์ดีเอ็นเอ   |
| 4        | การประเมินศักยภาพพันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงจากแปลงเกษตรกรในภาคใต้   | 4. ดำเนินโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตีพิมพ์ผลงานไปแล้ว 2 ฉบับ อยู่ระหว่างการรอตีพิมพ์อีก 2 ฉบับ   |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 5. | โครงการการคัดเลือกพันธุ์ยางพารา เพื่อทนทานการเข้าทำลายของโรครากขาว  | 5. ดำเนินโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทำการคัดเลือกยางพันธุ์แนะนำที่มีการเจริญเติบโตของระบบรากดี และทดสอบการต้านทานโรครากขาวเพื่อใช้เป็นต้นตอสำหรับยางพันธุ์ดี ว่าต้นกล้าจากพันธุ์ PB5/51 และ PB 235 ทนทานโรค นำเสนอผลงานในการประชุมนานาชาติ The 6 <sup>th</sup> PSU-UNS Bioscience Conference 2016 ณ ประเทศเซอร์เบีย 19-21 กันยายน 2559 |
| 6  | ศึกษากลไกการต้านทานโรครากขาว  | 6. ดำเนินโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ศึกษาการแสดงออกของยีน PR1 และ PR3 PR4 และ PR5 ในต้นยางพันธุ์ที่ผ่านการทดสอบในโรงเรือนว่าสามารถทนทานต่อการเข้าทำลายของโรครากขาว เปรียบเทียบกับพันธุ์ RRIM 600 ที่อ่อนแอต่อโรค พบว่าการแสดงออกของยีนและระดับความทนทานโรคมีความสัมพันธ์กัน อยู่ระหว่างการเขียนผลงานตีพิมพ์                            |
| 7. | การคัดเลือกพันธุ์ยางพาราที่มีศักยภาพในการทนแล้งโดยการตรวจสอบการแสดงออกของยีนที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองทางสรีรวิทยาในสภาวะขาดน้ำ | 8. เก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ยางพื้นเมืองและพันธุ์แนะนำ เพาะเมล็ด สกัด RNA จากต้นกล้า และโคลนยีนที่เกี่ยวข้อง อยู่ระหว่างดำเนินการ   |

### งานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์

งานวิจัยเพื่อโครงการและวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

#### วิทยานิพนธ์

- การศึกษาความหลากหลายของสำจุกโดยใช้ลักษณะสัณฐานและเครื่องหมายดีเอ็นเอ (นายจรรุวิทย์ เจริญศรี ปริญญาโท)
- ศักยภาพของทุเรียนพื้นบ้านเพื่อการอนุรักษ์ และคัดเลือกพันธุ์ (นางสาวอรณี อินจันทร์ ศรี)

- การคัดเลือกพันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงโดยใช้ยีน REF และ SRPP (นางสาวอักษร แคล้วคลาด ปรินญาเอก)
- การศึกษากลไกการทำงานของยีนที่เกี่ยวข้องกับการต้านทานโรครากขาวในยางพารา (นางสาวณัฐากรณ์ อะซิม ปรินญาเอก)
- การประเมินการทนทานโรครากขาวในยางพาราพื้นเมือง (นางสาวพนทิพย์ เสนอินทร์ ปรินญาโท)
- ความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกของยีน Phenylalanine ammonia lyase (PAL) และสารประกอบฟีนอลิกต่อความสามารถในการเข้ากันได้ของต้นตอและกิ่งพันธุ์ยางพาราต่างๆ (นางสาวพรทิพย์ แสงศิลป์ ปรินญาโท)

#### โครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

- การแยกความแตกต่างระหว่างต้นกล้านิวเซลล่า และต้นกล้าไซโกติกของส้มจุกโยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ

### **7 แผนการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2559**

แสดงในตารางที่ 3









## 8. ผลงานวิจัยของคุณฯ

งานวิจัยและตีพิมพ์ซึ่งเป็นผลงานที่เชื่อมโยงกับการสนับสนุนภายใต้ศูนย์ ในช่วงปี 2558-59 มีผลงานตีพิมพ์ ดังนี้

### 8.1 ผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ/นานาชาติ

- Klaewklad, A., Nakkanong, k., Dangkanit Nathaworn, C. and Nualsri, C. 2016. Expression of rubber elongation factor (REF) and small rubber particle protein (SRPP) related to dry rubber yield of clonal varieties. *Pakistan Journal of Biotechnology* 13:19-29.
- Pethin, D., Nakkanong, K., Nualsri, C. 2015. Performance and Genetic Assessment of Rubber Tree Clones in Southern Thailand. *Scientia Agricola* 72:306-313.
- Wattanasilakorn, S., Sdoodee, S., Nualsri, C. and Bunratchoo, S. 2015. Screening of Rubber Rootstock by the Assessment of Root Growth and Genetic Background. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 49 : 821 – 831

### 8.2 ผลงานวิจัยที่เสนอในการประชุมทางวิชาการระดับประเทศ/นานาชาติ

- กรกรช นาคคณอง พัฒนาการ เพชรสุวรรณ ฮูตา แก้วศรีสม และ จรัสศรี นวลศรี. 2559. การเปรียบเทียบลักษณะผลและวิเคราะห์พันธุกรรมของมังคุดพื้นเมืองและมังคุดกรอบแก้ว. การประชุมวิชาการชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. ครั้งที่ 7 “ทรัพยากรไทย: หวนดูทรัพย์สินสิ่งตน” ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 24-26 มีนาคม 2559. หน้า 336-349.
- Nualsri, C. Nakkanong, K. and Plodpai, P. 2016. Selection Rubber Rootstock for the White Root Disease Tolerance. *In the 6<sup>th</sup> International Joint PSU-UNS BioScience Conference-IBSC 2016. 19-21 September 2016, University of Novi Sad, Serbia*

## 9. การเรียนการสอน

- ร่วมกับสถานีวิจัยเทพาในการสนับสนุนแปลงทดลองการทำวิจัยของนักศึกษาปริญญาโท ปริญญาเอกภาควิชาพืชศาสตร์
- สนับสนุนการฝึกงานทั่วไปของนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ ของคณะฯ จำนวนประมาณ 100 คน/ปี
- สนับสนุนโครงการนักศึกษาปริญญาตรี (project) เรื่องการแยกต้นกล้า nucellar seedlinds ของส้มจุกโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุล

## 10. จำนวนบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 อาจารย์จากภาควิชาต่าง ๆ ทำหน้าที่หัวหน้าหรือผู้ร่วมวิจัย 4 คน  
ในโครงการต่าง ๆ
- 6.2 นักวิชาการเกษตร ทำหน้าที่ร่วมวิจัยในโครงการย่อยต่าง ๆ 2 คน

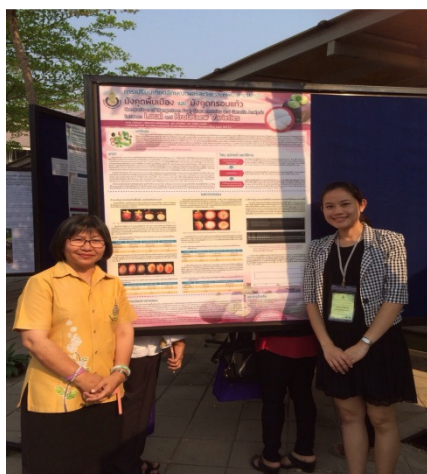
|   |        |
|---|--------|
| 6.3 นักศึกษาปริญญาตรี ร่วมวิจัยในโครงการต่างๆ | 1 คน   |
| 6.4 นักศึกษาปริญญาโท ร่วมวิจัยในโครงการต่างๆ  | 7 คน   |
| 6.5 นักศึกษาปริญญาเอก ร่วมวิจัยในโครงการต่างๆ | 2 คน   |
| 6.4 นักศึกษาปริญญาตรี ฝึกงาน                  | 100 คน |
| 6.5 เจ้าหน้าที่วิจัย                          | 1 คน   |
| 6.6 พนักงานธุรการ                             | 1 คน   |
| 6.7 คนงาน                                     | 3 คน   |

## ภาคผนวก

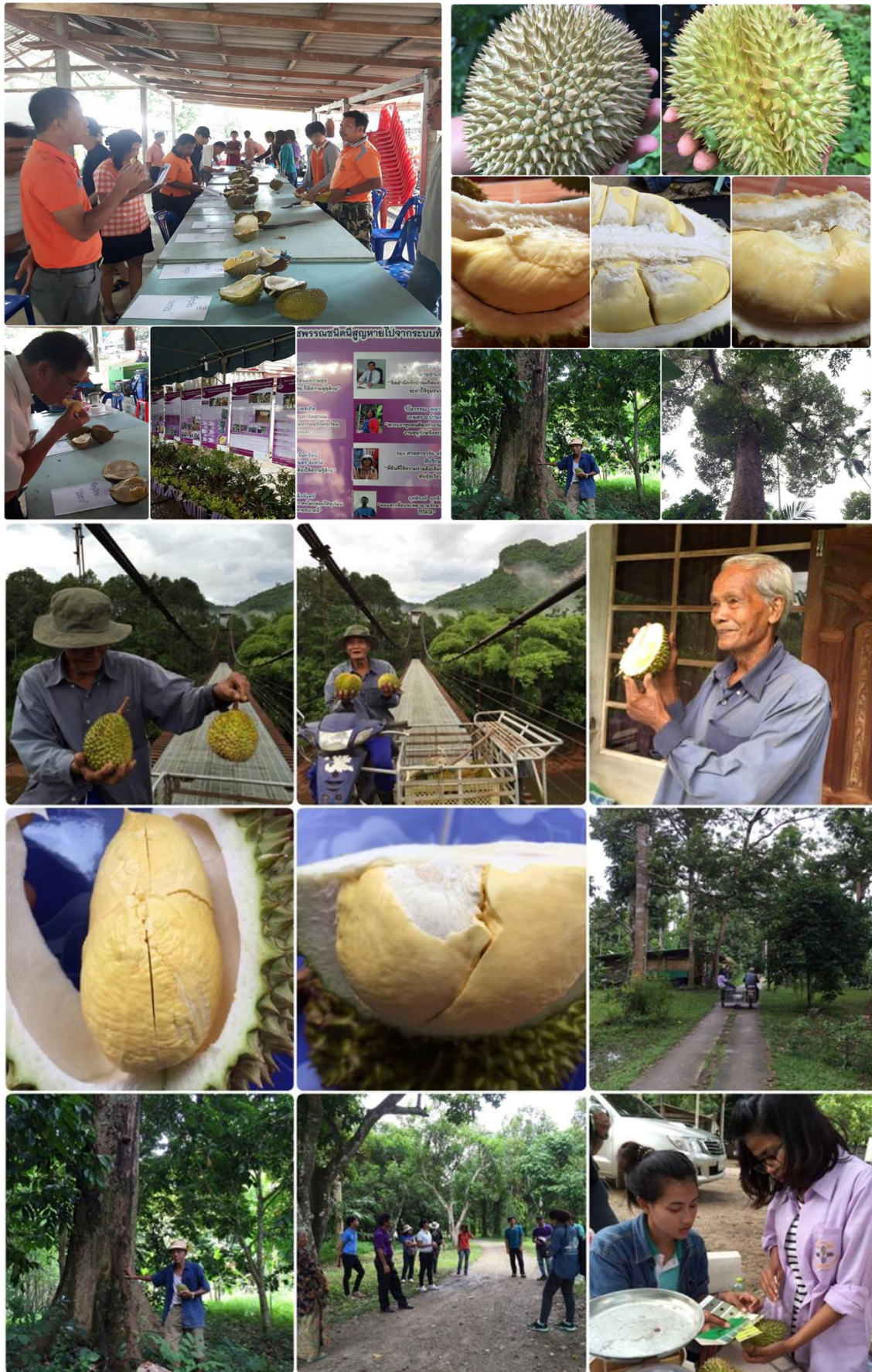
ประมวลภาพกิจกรรมต่าง ๆ ของงานที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ไม้ยืนต้นและไม้ผลเมืองร้อน



ภาพที่ 1 ถวายรายงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมทุเรียนพื้นบ้านภาคใต้โดย ดร.กรกช นาคคหนอง ดร.เสาวภา ดั่งปาน นางสาวระวีรัชต์ รักขันธุ์



ภาพที่ 2 ร่วมกิจกรรมและนำเสนอผลงานวิชาการในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ที่จัดโดย  
อพสธ. ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 15-26 มีนาคม 2559



ภาพที่ -3 การเก็บตัวอย่างทุเรียนพื้นบ้านคลองแสง และเป็นกรรมการตัดสินการประกวด จ. สุราษฎร์ธานี



ภาพที่ 4 เก็บทุเรียนพื้นบ้านอำเภอหนองม่อม และนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ



ภาพที่ 5 เก็บยอดทุเรียนพื้นบ้านที่คัดเลือกเพื่อนำมาเสียบยอดกับต้นต่อที่เตรียมไว้





ภาพที่ 6 ศูนย์พืชยืนต้นฯ จัดการประกวดทุเรียนพื้นบ้านร่วมกับอำเภอนาหม่อมที่ตำบลทุ่งโพธิ์ และที่อาคารเอนกประวรงค์ อำเภอนาหม่อม



ภาพที่ 7 เป็นกรรมการตัดสินการประกวดผลไม้จัดโดยกรมส่งเสริมการเกษตร และจังหวัดสงขลา ณ ลานจอดรถ หน้าห้างโรบินสัน



ภาพที่ 8 ต้นกล้าทุเรียนพื้นเมืองบางส่วนที่ย้ายลงปลูก ณ สถานีวิจัยเทพา และอยู่ระหว่างการเก็บ  
ข้อมูล



ภาพที่ 9 แปลงยางพื้นเมืองเพื่อผลิตต้นตอที่มีคุณภาพ สถานีวิจัยเทพา



ภาพที่ 10 การตัดแต่งกิ่งส้มจุก ณ สถานีวิจัยเทพา จ. สงขลา