



รายงานผลการดำเนินงาน

ประจำปีงบประมาณ 2560

(ตุลาคม 2559 - กันยายน 2560)



สถานวิจัยพืชกรรมปาล์มน้ำมัน ระยะที่ 2
(Oil Palm Agronomical Research Center : Phase 2)

เสนอ

คณะทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

พฤศจิกายน 2560

รายงานผลการดำเนินงาน ของ สถานวิจัยพืชกรรมปาล์มน้ำมัน ระยะที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2559

1. ประวัติความเป็นมา

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ให้ผลผลิตน้ำมันต่อหน่วยพื้นที่ปลูกสูงกว่าพืชน้ำมันอื่นทุกชนิด สามารถผลิตน้ำมันได้สูงถึงประมาณ 520 กิโลกรัม/ไร่ สูงกว่าถั่วเหลืองถึงเกือบ 10 เท่า (ธีระ และคณะ, 2546 ; von Uexkull and Fairhurst, 1991) นอกจากนี้ต้นทุนในการผลิตน้ำมัน/กิโลกรัมก็ยังถูกกว่าพืชน้ำมันชนิดอื่นอีกด้วย (สุริยา, 2547 ; กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2547) ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ปลูกได้ดีในเขตภูมิอากาศแบบร้อนชื้นซึ่งเหมาะสมกับภาคใต้ของประเทศไทย โดยประเทศไทยผลิตน้ำมันปาล์มจัดอยู่ในอันดับ 5 ของโลก มีพื้นที่ปลูกประมาณ 2 ล้านไร่ ในปี 2547 น้ำมันปาล์มที่ผลิตได้เกือบทั้งหมดใช้ในการอุปโภคและบริโภคพอเพียงในประเทศ อย่างไรก็ตามในอนาคตความต้องการใช้น้ำมันปาล์มของประเทศจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยคาดการณ์ว่าจะเพิ่มการใช้จาก 775,000 ตัน ในปี 2547 เป็น 1.14 ล้านตัน ในปี 2561 (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2547) ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงความต้องการที่จะใช้น้ำมันปาล์มในการผลิตไบโอดีเซลตามนโยบายของรัฐบาล

สำหรับการผลิตปาล์มน้ำมันของประเทศไทยนั้น ปี 2553 มีเนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตประมาณ 3.6 ล้านไร่ ผลิตทะลายปาล์มสดได้ 8.28 ล้านตัน ผลิตน้ำมันปาล์มดิบ 1.4 ล้านตัน และผลิตน้ำมันปาล์มกลั่น 1.3 ล้านตัน มีมูลค่าของผลิตภัณฑ์โดยรวมที่เกิดจากอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันปีละมากกว่า 1 แสนล้านบาท ช่วงที่ผลปาล์มออกมาก คือเดือนมีนาคม - ตุลาคม เกษตรกรร้อยละ 96 เป็นเกษตรกรรายย่อย ขนาดพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ต่ำกว่า 50 ไร่/ราย ครอบครองเนื้อที่รวมกัน 72% ของพื้นที่ปลูกทั้งหมด โดยเกษตรกรกลุ่มนี้มีกระบวนการผลิตที่ไม่ค่อยถูกต้องเหมาะสมทำให้ต้นทุนการผลิตสูง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2547) ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการด้านการผลิตจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะสำหรับเกษตรกรรายย่อยที่จะต้องดำเนินการอย่างรีบด่วนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านตามนโยบายการค้าเสรี และตอบสนองความต้องการในการใช้น้ำมันปาล์มของประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านอุปโภค บริโภคและแหล่งพลังงานในรูปแบบไบโอดีเซล คณะทรัพยากรธรรมชาติมีนักวิจัยที่มีพื้นฐานและประสบการณ์การวิจัยทางด้านเกษตรกรรม และการใช้ผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการเกษตรอย่างต่อเนื่องมาตลอดระยะเวลา 10 ปี ตลอดจนมีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่สามารถจะร่วมมือกันทำงานวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านเกษตรกรรมและการใช้ประโยชน์ผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการดำเนินงานของสถานวิจัยพืชกรรมปาล์มน้ำมัน ระยะที่ 1 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา คือ ระหว่าง เมษายน พ.ศ. 2550 - มีนาคม พ.ศ. 2555 พบว่า มีผลการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และมีผลการประเมินตามตัวชี้วัดต่างๆ ที่กำหนดไว้ 100% เช่น จำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสาร จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาโทปริญญาตรีที่ได้รับจากแหล่งทุนภายนอก และจำนวนนักวิจัยใหม่ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 2,448,861 บาท คณะนักวิจัยจึงมีความเห็นว่าควรจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเพื่อจัดตั้งสถานวิจัยพืชกรรมปาล์มน้ำมัน ระยะที่ 2 และดำเนินการต่อเนื่องจากระยะที่ 1 คือตั้งแต่เดือนเมษายน 2555 ถึงเดือนมีนาคม 2560 ทั้งนี้เพื่อให้ได้องค์ความรู้ในเชิงลึกทั้งด้านการปรับปรุงพันธุ์ การขยายพันธุ์ การปลูก การจัดการสวน และการใช้ผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมัน รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรรุ่นใหม่เพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ปลูกและอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน อันจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

- 1) ดำเนินการวิจัยให้ได้องค์ความรู้ในด้านพัฒนาพันธุ์ ขยายพันธุ์ และเขตกรรมของการผลิตปาล์มน้ำมัน โดยคำนึงถึงปัจจัยที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการใช้ผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างนักวิจัยด้านการผลิตและการใช้ประโยชน์ของผลพลอยได้จากการผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการเกษตรอย่างต่อเนื่อง
- 2) เผยแพร่ผลงานวิจัยและบริการวิชาการด้านปาล์มน้ำมันกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานเอกชน เกษตรกรชาวสวนปาล์ม และเกษตรกรผู้สนใจทั่วไปอย่างต่อเนื่อง
- 3) สนับสนุนการเรียนการสอนด้านปาล์มน้ำมันในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ทั้งในและนอกคณะทรัพยากรธรรมชาติ
- 4) ประสานงานวิจัยและให้ความร่วมมือการวิจัยด้านปาล์มน้ำมันกับหน่วยงานวิจัยอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

3. ทิศทางการวิจัย ในช่วง 5 ปี (ทิศทางการวิจัยหลัก)

◆ กลุ่มวิจัยที่ 1 ด้านการจัดการสวน

: วิจัยและพัฒนาวิธีการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตั้งแต่เริ่มปลูก ให้ผลผลิต ไปจนถึงปาล์มน้ำมันที่มีอายุมาก โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดการปุ๋ยและวัสดุปรับปรุงบำรุงดิน การให้น้ำ การจัดการศัตรูพืชและการเก็บเกี่ยว

◆ กลุ่มวิจัยที่ 2 ด้านการปรับปรุงพันธุ์/ ขยายพันธุ์

: พัฒนาปรับปรุงพันธุ์และเทคนิคของการขยายพันธุ์ตลอดจนวิจัยข้อมูลศักยภาพของพันธุ์ต่างๆ ที่ผลิตในประเทศ

◆ กลุ่มวิจัยที่ 3 ด้านการรวมกลุ่มของเกษตรกร/ สหกรณ์/ การตลาด

: วิจัยและพัฒนาการจัดการกลุ่มการผลิตของเกษตรกรรายย่อย ตลอดจนการบริหารจัดการทางด้านเศรษฐกิจศาสตร์และการตลาด

◆ กลุ่มวิจัยที่ 4 ด้านการใช้ประโยชน์จากน้ำมันปาล์มและผลพลอยได้จากการผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการเกษตร

: วิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์จากผลพลอยได้จากการผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการเกษตร

4. ผู้อำนวยการสถานวิจัย

ศ.ดร. ชีระ เอกสมทราเมษฐ์

ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

5. บุคลากรในสถานวิจัย

1) ศ.ดร. สมปอง	เตชะโต	10) ดร.จักรรัตน์	อโณทัย
2) ศ.ดร. บัญชา	สมบูรณ์สุข	11) ดร.เสาวภา	ดวงปาน
3) รศ.ดร. อยุทธ์	นิสสภา	12) ดร.สุรรัตน์	เย็นซ้อน
4) รศ.ดร. วันวิศาข์	งามผ่องใส	13) ผศ.ดร.อนุรักษ์	สันป่าเป้า
5) นายธีระพงศ์	จันทร์นิยม	14) ผศ.ดร.ชนินันท์	พรสุริยา
6) นายประกิจ	ทองคำ	15) ดร.ธัญชนก	ไชยรินทร์
7) ผศ.ดร.วิชัย	หวังวโรตม	16) ดร.เทวี	มณีรัตน์
8) ผศ.ดร.ลดาวลัย	เลิศเลอวงศ์	17) ดร.พีไฉวรรณ	ประพฤติ
9) ดร.ระวี	เจียรวิภา	18) นางสาวปราณี	สุวรรณรัตน์

6. รายงานการเงิน

6.1 งบประมาณที่ได้รับ ปีที่ 1-4 : จำนวน 1,000,000 บาท/ปี

ปีที่	งวดที่	มหาวิทยาลัย	รับวันที่	คณะ/หน่วยงาน	รับวันที่	รวมรับทั้งสิ้น (บาท/ปี)
1	1	250,000	25 ธ.ค.55	250,000	8 ม.ค.56	1,000,000
	2	250,000	25 ก.ค.56	250,000	7 ส.ค.56	
2	1	250,000	9 ก.ย.57	250,000	11 ก.ย.57	1,000,000
	2	250,000	17 เม.ย.58	250,000	20 มี.ค.58	
3	1	250,000	15 ก.พ.59	250,000	15 ก.พ.59	1,000,000
	2	250,000	4 ต.ค.59	250,000	11 ต.ค.59	
4	1	250,000	15 มิ.ย.60	250,000	19 มิ.ย.60	500,000
รวม		1,750,000		1,750,000		3,500,000

เงื่อนไขในการเบิกงบประมาณ

- สถานวิจัยฯ สามารถเบิกจ่ายงวดต่อไป เมื่อเงินคงเหลือในบัญชีต่ำกว่า 300,000 บาท

6.2 สรุปค่าใช้จ่าย ในปี 2560 (ปีที่ 5)

รายการ	งบประมาณ	
	ตามแผน ปีที่ 5	ใช้จ่ายจริง
1. หมวดค่าจ้าง		
1.1 ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน	272,591	280,720
1.2 ค่าจ้างเหมาผู้ช่วยงานวิจัย	12,409	43,900
2. หมวดค่าใช้สอย		
2.1 ค่าใช้จ่ายเป็นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและนักวิจัยใหม่	600,000	683,000
2.2 ค่าถ่ายเอกสาร/ ค่าสาธารณูปโภค/ ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาครุภัณฑ์	10,000	780
2.3 ค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานที่ประชุมวิชาการ	25,000	25,924
2.4 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากร เช่น ดูงาน/ อบรม/ สัมมนา/ จัด Journal club	25,000	24,944
2.5 ค่าใช้จ่ายในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์/ ถ่ายทอดเทคโนโลยี	25,000	11,080
2.6 ค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์ สร้างเครือข่ายความร่วมมือ/ ผู้ประกอบการ	25,000	5,518
3. หมวดค่าวัสดุ		
3.1 ค่าวัสดุ เช่น วัสดุสำนักงาน วัสดุคอมพิวเตอร์	5,000	10,215
รวมงบประมาณ	1,000,000	1,086,081

7. ผลการดำเนินงาน ในปี 2560 (ปีที่ 5)

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลที่ได้
1	จำนวนนักศึกษาบัณฑิตศึกษา (รับใหม่)		
	1.1 ระดับปริญญาโท	7	5
	1.2 ระดับปริญญาเอก	4	5
2	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจากอาจารย์ (ชิ้น)		
	2.1 ระดับนานาชาติในฐาน ISI	5	-
	2.2 ระดับนานาชาติในฐาน Scopus	-	1.5
	2.3 ระดับนานาชาติอื่นๆที่ ก.พ.อ. ยอมรับ	-	-
	2.4 ระดับชาติที่ผ่านการประเมินจาก TCI	3	4
	2.5 ผลงานตีพิมพ์ร่วมกับนักวิจัยต่างประเทศ	-	-
	2.6 ระดับชาติ ไม่อยู่ในฐานข้อมูล TCI	-	-
2.7 ระดับนานาชาติ ไม่อยู่ในฐาน ISI	3	-	
3	เงินทุนวิจัยจากภายนอกที่ได้รับการสนับสนุน (ล้านบาท)	2	0.5
4	จำนวนนักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ	1	2
5	ฐานข้อมูล /website ภาษาอังกฤษ (มี/ปรับปรุง)	ปรับปรุง	ปรับปรุง
6	การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย		
	6.1 จำนวนผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม (ชิ้น)	-	-
	6.2 การยื่นขอจดสิทธิบัตร (เรื่อง)	-	-
	6.3 การยื่นจดอนุสิทธิบัตร (เรื่อง)	-	-
	6.4 การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น (เรื่อง)	15	18
6.5 หนังสือคู่มือปาล์มน้ำมัน	-	1	
7	อื่น ๆ		
	7.1 รางวัลที่ได้รับ	-	-
	7.2 ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น (คน/ครั้ง)	15	25
7.3 การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ	2	-	

8. แผนการดำเนินงานในปีต่อไป : ไม่มี เนื่องจากสถานวิจัยฯ สิ้นสุดโครงการในเดือนพฤศจิกายน 2560

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

1. จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (รับใหม่)

1.1 ระดับปริญญาโท : จำนวน 5 คน

ลำดับที่	ชื่อนักศึกษา	รหัสนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	สังกัด	หัวข้อวิทยานิพนธ์
1	นางสาวรสสุคนธ์ สุขการณ์	5810620061	ผศ.ดร.วิชัย หวังวโรดม	ภาควิชาพืชศาสตร์	ผลของอายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้าปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ.
2	นางสาวนุรมา มาสากี	5810620056	ดร.สุรรัตน์ เย็นซ้อน	ภาควิชาพืชศาสตร์	การขยายพันธุ์ปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ. ที่ให้ผลผลิตสูงด้วยการเพาะเลี้ยง ใบอ่อนจากต้นกล้า
3	Mr. Kang Ly	5910620003	ดร.ปรัชญาพร เอกบุตร	ภาควิชาสัตวศาสตร์	ผลของวัสดุรองพื้น (ทางใบปาล์มน้ำมัน) และความหนาแน่นต่อการเจริญเติบโต ลักษณะซากและผิวหนังอีกเสบในไก่เนื้อ
4	นางสาวนาถอนงค์ เมืองนาโพธิ์	5910620007	ผศ.ดร.วิชัย หวังวโรดม	ภาควิชาพืชศาสตร์	ผลของระยะเวลาการอบความร้อนต่อการงอกของเมล็ดพันธุ์และการเจริญเติบโตของต้นกล้าปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ.1
5	นายอธิวัฒน์ ขาวสวี่	6010620033	อ.ดร.จักรรัตน์ อโณทัย	ภาควิชาพืชศาสตร์	การให้น้ำชลประทานแบบหยดสำหรับต้นกล้าปาล์มน้ำมันในแปลงเพาะชำระยะอนุบาลหลัก

1.2 ระดับปริญญาเอก : จำนวน 5 คน

ลำดับที่	ชื่อนักศึกษา	รหัสนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	สังกัด	หัวข้อวิทยานิพนธ์
1	นางสาวกฤษณี คงสวัสดิ์	5810630008	รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภา	ภาควิชาพัฒนาการเกษตร	รูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาอาชีพการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ : กรณีศึกษาจังหวัดนราธิวาส
2	นายธนนต์ รุ่งนิลรัตน์	5910630004	ศ.ดร.ธีระ เอกสมทราเมษฐ์	ภาควิชาพืชศาสตร์	การศึกษาพันธุ์ปาล์มน้ำมันที่ต้านทานต่อโรคใบจุด (<i>Curvularia oryzae</i>) และศักยภาพในการให้ผลผลิต
3	นางสาววารภรณ์ ทิตฉิม	5910630007	ศ.ดร.สมปอง เตชะโต	ภาควิชาพืชศาสตร์	การขยายพันธุ์ปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ. ที่ให้ผลผลิตสูงจากการเพาะเลี้ยงใบอ่อนด้วยระบบจรมชีวครว และการตรวจสอบความแปรปรวนทางพันธุกรรมด้วยเครื่องหมายเอสเอสอาร์
4	นายประสาทพร กอวยชัย	5910630017	ศ.ดร.ธีระ เอกสมทราเมษฐ์	ภาควิชาพืชศาสตร์	การเจริญเติบโตและความแปรปรวนในการให้ผลผลิตของโคลนปาล์มน้ำมันที่ปลูกในอำเภอละแมและอำเภอสวี จังหวัดชุมพร
5	นางสาวชาคริยานิหะ	6010630008	ศ.ดร.สมปอง เตชะโต	ภาควิชาพืชศาสตร์	การถ่ายยีนทนแล้งเข้าสู่ปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ. โดยใช้เครื่องมือยีนภาคและการใช้ <i>Agrobacterium tumefaciens</i>

2. ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจากอาจารย์ (ชิ้น)

2.2 ระดับนานาชาติในฐาน Scopus : จำนวน 1.5 ชิ้น

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน-Authors)	ปีที่ พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง (Title)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อเต็ม- Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่พิมพ์ (Number)	หน้าแรก- หน้าสุดท้าย (First-last page)	% ผลงาน ที่เป็นของ RC นี้
1	Thanet Khomphet Theera Eksomtramage and Saowapa Duangpan	2017	Assessment of genetic variability of open-pollinated oil palm in southern thailand using ssr markers	Pakistan Journal of Biotechnology	14	3	292-298	50
2	Rattana Unjan Ayut Nissapa and Rawee Chiarawipa	2017	Climatic considerations which support the choice between natural rubber and oil palm in Nakhon Si Thammarat, southern Thailand	Kasetsart Journal of Social Sciences	38	3	273-281	100

หมายเหตุ * 50% เป็นผลงานของสถานวิจัยความเป็นเลิศเทคโนโลยีชีวภาพเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ ระยะที่ 2

2.4 ระดับชาติที่ผ่านการประเมินจาก TCI : จำนวน 4 ชิ้น

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน-Authors)	ปีที่พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่อง(Title)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อเต็ม- Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก- หน้าสุดท้าย (First-last page)	% ผลงาน ที่เป็นของ RC นี้
1	วิลาพรรณ ทองตะโก ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และ เสาวภา ด้วงปาน	2559	การตอบสนองของพันธุ์ปาล์มน้ำมัน (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) ต่อระดับปุ๋ยไนโตรเจนในระยะต้นกล้า	พืชศาสตร์สงขลานครินทร์	3	พิเศษ 1	1-8	50
2	ธวัชชัย มรกต และ ธีระ เอกสมทราเมษฐ์	2559	เสถียรภาพของปาล์มน้ำมันเทนอราในชั่วรุ่นลูก	พืชศาสตร์สงขลานครินทร์	3	พิเศษ 1	23-30	50
3	อรณิชา ตันติพลานนท์ เอกพันธ์ หมะหมื่น ปีทมาศ อารีเอื้อ กัลยา เหมล้ม และ ชนินันท์ พรสุริยา	2559	การแยกและคัดเลือกแอกติโนมัยซีทปฏิปักษ์เพื่อยับยั้งการ เจริญของรา <i>Curvularia oryzae</i> สาเหตุโรคใบจุดในต้นกล้า ปาล์มน้ำมัน	พืชศาสตร์สงขลานครินทร์	3	พิเศษ 1	43-48	50
4	อภิชญา นุกุลรัตน์ สุรรัตน์ เย็นซ้อน และ สมปอง เตชะโต	2559	ผลของกรดแอสคอร์บิก ออกซิน และน้ำตาลต่อการชักนำ โซมาติกเอ็มบริโอของปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ.	พืชศาสตร์สงขลานครินทร์	3	4	1-7	50
5	อนุรักษ์ สันป่าเป้า	2560	ฤทธิ์ต้านเชื้อราของอนุภาคนาโนแมกนีเซียมออกไซด์ต่อโรคใบ จุดของต้นกล้าปาล์มน้ำมัน	แก่นเกษตร	45	พิเศษ 1	1385-1391	50
6	ศาดนันท์ สุจิตโต ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และ เสาวภา ด้วงปาน	2560	การเจริญเติบโตและปริมาณโพสลินของต้นกล้าปาล์มน้ำมัน ลูกผสมเทนอราในสภาวะขาดน้ำ	พืชศาสตร์สงขลานครินทร์	4	1	14-18	50

ลำดับ ที่	ชื่อผู้เขียน (ครบทุกคน-Authors)	ปีที่พิมพ์ (Year)	ชื่อเรื่องTitle)	ชื่อวารสาร (ระบุชื่อเต็ม- Journal name)	เล่มที่ (Volume)	ฉบับที่ พิมพ์ (Number)	หน้าแรก- หน้าสุดท้าย (First-last page)	% ผลงาน ที่เป็นของ RC นี้
7	ชาคริยา นิหะ สุรรัตน์ เย็นซ้อน และ สมปอง เตชะโต	2560	ผลของสูตรอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการชัก นำไขมันดีเอ็มบีโอของปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ.	พืชศาสตร์สงขลานครินทร์	4	1	25-30	50
8	ชีรวลย์ สิทธิศักดิ์ ทัศน์ี ขาวเนียม และ สมปอง เตชะโต	2560	ผลของการสับและสภาพวางเลี้ยงต่อการเพิ่มปริมาณไขมันดีเอ็มบีโอของปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ.	พืชศาสตร์สงขลานครินทร์	4	3	41-46	50

หมายเหตุ * 50% เป็นผลงานของสถานวิจัยความเป็นเลิศเทคโนโลยีชีวภาพเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ ระยะที่ 2

3. เงินทุนวิจัยจากภายนอกที่ได้รับการสนับสนุน : จำนวน 523,000 บาท

ลำดับที่	ชื่อโครงการวิจัย	คณะผู้ดำเนินการวิจัย	แหล่งทุน	ระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้น-สิ้นสุดตามสัญญา	สถานะของโครงการ		งบประมาณที่ได้รับทั้งโครงการ	% ผลงานของสถานวิจัย
					กำลังดำเนินการ	สิ้นสุด		
1	การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ ในการป้องกันและชะลอการเกิดโรคใบจุดของต้นกล้าปาล์มน้ำมัน	ผศ.ดร.อนุรักษ์ สันป่าเป้า (100%)	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	ก.ย.59-ก.พ.61	✓		523,000	100%
รวม				ห้าแสนสองหมื่นสามพันบาทถ้วน			523,000	

- หมายเหตุ**
1. ทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก ซึ่งนับรวมทุนในส่วนที่สนับสนุนบัณฑิตศึกษาในโครงการ และไม่ใช่ทุนสนับสนุนการวิจัยจากเงินรายได้มหาวิทยาลัยและงบประมาณแผ่นดินโครงการ
 2. หนึ่งโครงการขอให้รายงานเพียงครั้งเดียวเป็นงบประมาณที่ได้รับตลอดโครงการ โดยนับผลงานตามสัดส่วนผลงาน (%) ที่สถานวิจัยมีส่วนร่วมรับผิดชอบ
 3. นับเฉพาะโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนในระยะเวลาของการจัดตั้งเครือข่ายวิจัย
 4. กรณีที่ได้รับทุนวิจัยก่อนจัดตั้งเครือข่าย สามารถนับได้โดยโครงการวิจัยต้องได้รับทุนก่อนวันที่มหาวิทยาลัยได้รับข้อเสนอขอจัดตั้งเครือข่ายไม่เกิน 3 เดือน

4. นักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมเครือข่ายวิจัย : จำนวน 2 คน

ลำดับ ที่	ชื่อนักวิจัย	คณะ / ภาควิชา	ชื่อโครงการที่ทำ/คาดว่าจะทำ	แหล่งทุนที่เสนอขอ / คาดว่าจะขอ	ระยะเวลา ดำเนินการ เริ่มต้น-สิ้นสุด	งบประมาณ ที่เสนอ	งบประมาณ ที่ได้รับ	งบประมาณ ที่ได้รับ ช่วงที่รายงาน
1	ดร.ปิตุณาด หนูเสน	ทรัพยากรธรรมชาติ / สัตวศาสตร์	ผลของการใช้จุลินทรีย์ที่ผลิตกรดแลคติก ต่อคุณภาพของทางไบโपाल์มน้ำมันหมัก	ทุนสนับสนุนการวิจัย แก่นักวิจัยใหม่ ของสถานวิจัยพืชกรรม ปาล์มน้ำมัน ระยะที่ 2	มี.ค.60-ก.พ.61	70,000	70,000	56,000
2	ดร.ปรัชญาพร เอกบุตร	ทรัพยากรธรรมชาติ / สัตวศาสตร์	การลดปริมาณแอมโมเนียด้วยการใช้ทาง ไบโपाल์มน้ำมันเป็นวัสดุรองพื้นสำหรับ เลี้ยงไก่เบตง	ทุนสนับสนุนการวิจัย แก่นักวิจัยใหม่ ของสถานวิจัยพืชกรรม ปาล์มน้ำมัน ระยะที่ 2	เม.ย.60-มี.ค.61	70,000	70,000	56,000

5. ฐานข้อมูล /website ภาษาอังกฤษ (มี/ปรับปรุง) : ปรับปรุง website 1 ครั้ง

ลำดับ ที่	URL	วัน เดือน ปี ที่ปรับปรุง	รายละเอียดที่ปรับปรุง
1	http://www.natres.psu.ac.th/researchcenter/OPARC-phase2/index.html	20 เม.ย.60	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลการดำเนินงาน รอบ 12 เดือน ปีที่ 4 - กิจกรรมการนำเสนอผลงาน - ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

6. การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

6.4 การนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ได้แก่ การเป็นวิทยากร บรรยายพิเศษ และจัดนิทรรศการ ฯลฯ : จำนวน 18 ครั้ง

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	ระดับของ ผลงาน*	
						ระดับ ดี	ระดับ ดีเด่น
1	เป็นวิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการปุ๋ยในสวนปาล์ม น้ำมัน ให้กับสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8	เกษตรกรในโครงการส่งเสริมอาชีพ ด้านการเกษตรจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในพื้นที่จังหวัดสงขลา จำนวน 3 รุ่น	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	20-22 ธ.ค.59	ตามหนังสือที่ กษ 0924/3183 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2559	✓	
2	เป็นวิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการสวน การจัดการปุ๋ย ในสวนปาล์ม น้ำมัน อาหารขาดธาตุอาหาร การเก็บ ตัวอย่างดิน-ใบปาล์ม หลักการใส่ปุ๋ยตามผลการวิเคราะห์ ดิน-ใบ และมาตรฐานทะเลลายปาล์มและการเก็บเกี่ยวตาม มาตรฐาน ในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการส่งเสริม การเกษตรรูปแบบแปลงใหญ่ "ปาล์มน้ำมัน" ณ โรงแรม เอปี่น่า เฮ้าส์ กรุงเทพฯ	เจ้าหน้าที่ของกรมส่งเสริมการเกษตร	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	20-22 ธ.ค.59	ตามที่หนังสือที่ กษ 1011/12102 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2559	✓	
3	เป็นวิทยากรบรรยายพิเศษแนะแนวให้ความรู้ในหัวข้อ การศึกษาเรียนรู้ทั้งภาคปฏิบัติและทฤษฎีในอาชีพ ณ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	อาจารย์และนักเรียนโรงเรียน มอ. วิทยานุสรณ์	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	10 ม.ค.60	ตามหนังสือที่ มอ 500/2283 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2559	✓	
4	เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง ปาล์ม น้ำมัน ณ สถานีวิจัย ท่าเขียด คณะทรัพยากรธรรมชาติ จังหวัดพัทลุง	ลูกค้าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม น้ำมัน ใน จังหวัดปัตตานี ของธนาคารเพื่อ การเกษตร (ธ.ก.ส.) จังหวัดปัตตานี	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	11-12 ม.ค.60	ตามหนังสือที่ ปน 011(จ) 1429 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2559	✓	

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	ระดับของ ผลงาน*	
						ระดับ ดี	ระดับ ดีเด่น
5	ให้ความอนุเคราะห์หนังสือเรื่อง คู่มือเกษตรกร การผลิต ปาล์มน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพ (ISBN 978-616-271- 308-8) จำนวน 150 เล่ม	เกษตรกรและสำนักงานเกษตรจังหวัด กระบี่	ถ่ายทอดเทคโนโลยี	16 ม.ค.60	ตามหนังสือที่ กบ 0009/6 ลงวันที่ 5 มกราคม 2560	✓	
6	เป็นวิทยากรบรรยาย/ร่วมการเสวนา เรื่อง ทิศทางปาล์ม น้ำมันของประเทศไทย ปี 2560 ณ โรงเรียนทุ่งมะพร้าว วิทยา ต.ทุ่งมะพร้าว อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา	เกษตรกรเข้ารับฟังการเสวนา จำนวน 150 ราย ,สำนักงานเกษตรอำเภอท้าย เหมือง จังหวัดพังงา	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	24 ม.ค.60	ตามหนังสือที่ พง 0609/36 ลงวันที่ 16 มกราคม 2560	✓	
7	เข้าร่วมจัดนิทรรศการในงาน “ทุ่งใหญ่วิชาการ สืบสาน วัฒนธรรม ครั้งที่ 8”	เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา และคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขต นครศรีธรรมราช	จัดนิทรรศการ / ถ่ายทอดเทคโนโลยี	24-26 ม.ค.60	ตามหนังสือที่ ศช 0521.1.02/0077 ลงวันที่ 18 มกราคม 2560	✓	
8	เป็นวิทยากรบรรยายเรื่องปาล์มน้ำมันและนำฝักปฏิบัติใน แปลงปาล์มน้ำมัน ณ สถานีวิจัยและฝึกภาคสนามท่าเขียด อำเภอบางแก้ว และพื้นที่อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ของ สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการ เกษตรที่ 5 จังหวัดสงขลา	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	23-24 ก.พ.60	ตามหนังสือที่ กษ 1016/114 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560	✓	
9	จัดอบรมโครงการบริการวิชาการ เรื่อง การจัดการสวน ปาล์มและการเก็บตัวอย่างใบเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (ครั้งที่ 11)	เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันใน โครงการอบรมของบริษัท วิจิตรภัณฑ์ ปาล์มออยล์ จำกัด (มหาชน)	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย และฝึกปฏิบัติ	2-4 มี.ค.60	ตามหนังสือที่ มอ.500/0147 ลงวันที่ 23 มกราคม 2560	✓	

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	ระดับของ ผลงาน*	
						ระดับ ดี	ระดับ ดีเด่น
10	เป็นวิทยากรบรรยาย เรื่อง ปาล์มน้ำมันและฝักภาคปฏิบัติ ในแปลงปาล์มน้ำมัน ณ สถานีวิจัยท่าเขียด คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง	เกษตรกรลูกค้าของธนาคารเพื่อ การเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดนราธิวาส	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	14 มี.ค.60	ตามหนังสือที่ นธ. 055 (จ) / 602 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2560	✓	
11	เป็นวิทยากรบรรยาย เรื่อง ปาล์มน้ำมันและฝักภาคปฏิบัติ ในแปลงปาล์มน้ำมัน ณ สถานีวิจัยท่าเขียด คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง	ผู้เข้าอบรมจากวิทยาลัยเกษตรและ เทคโนโลยีอุบลราชธานี	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	15 มี.ค.60	ตามหนังสือที่ ศธ 0644.7/241 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2560	✓	
12	เป็นวิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการระบบผลิตปาล์ม น้ำมันอย่างยั่งยืน ให้กับสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดระนอง ณ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการ ผลิตสินค้าเกษตร (ปาล์มน้ำมัน) หมู่ที่ 7 ต.ราชกรูด อ.เมือง จ.ระนอง	ผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 60 คน และ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด ระนอง	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	29 มี.ค.60	ตามหนังสือที่ กษ 0224.รณ/220 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2560	✓	
13	เป็นวิทยากรฝึกอบรม หลักสูตร การประเมินคุณภาพผล ปาล์มสด ณ ห้องประชุม บริษัท ท่าชนะน้ำมันปาล์ม จำกัด อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี	บริษัท เซาเทิร์น แมนเนจเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	18 พ.ค.60	ตามหนังสือที่ SMC 020/2560 ลงวันที่ 27 เมษายน 2560	✓	
14	เป็นวิทยากรบรรยายในการอบรมหลักสูตร การจัดการ สวนและการใช้ปุ๋ยตามอาการธาตุ ณ หอประชุม วิภาวดี อ.พระแสง จ.สุราษฎร์ธานี	สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตาปี-อปีน ผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน จำนวน 200 คน	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	16-17 มิ.ย.60	ตามหนังสือ RSPO ที่ 10/2560 ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2560	✓	

ลำดับ ที่	เรื่อง	ผู้รับประโยชน์	ลักษณะการนำไปใช้	วันที่ ที่นำไปใช้ ประโยชน์	หลักฐาน	ระดับของ ผลงาน*	
						ระดับ ดี	ระดับ ดีเด่น
15	เป็นวิทยากรในหลักสูตร การจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามหลักสูตร RSPO ณ โรงเรียนเชียรใหญ่ อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน เกาะเกด	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	24 มิ.ย.60	ตามหนังสือ RSPO ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2560	✓	
16	เป็นผู้ดำเนินรายการเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้งานปาล์ม น้ำมันจังหวัดกระบี่ ปี 2560 ภายใต้โครงการเพิ่มศักยภาพ ระบบการผลิตพืชเศรษฐกิจหลัก (ปาล์มน้ำมัน) ณ โรงแรม กระบี่มารีไทม์ ปาร์คแอนด์ สปา รีสอร์ท จ.กระบี่	เกษตรกรและผู้เข้าร่วมงานในจังหวัด กระบี่	ผู้ดำเนินรายการ เสวนา	18-19 ก.ค.60	ตามหนังสือที่ กบ 009/7726 ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2560	✓	
17	ดำเนินโครงการตรวจสอบประเมินสวนปาล์มน้ำมัน บริษัทมณฑุทีอินเวสเมนต์ กัมพูชา ปาล์มน้ำมัน จำกัด ณ ราชอาณาจักรกัมพูชา	บริษัทมณฑุทีอินเวสเมนต์ กัมพูชา ปาล์มน้ำมัน จำกัด	วางแผนและ ประเมินสวน	24-30 ก.ค.60	ตามหนังสือ Mong Reththy Investment Cambodia Oil Palm Co.,Ltd ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2560	✓	
18	เป็นวิทยากรให้ความรู้และสรุปผลการวิเคราะห์ตัวอย่าง ดินให้กับเกษตรกรในโครงการของธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สำนักงานจังหวัดปัตตานี	เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน จำนวน 20 ราย	ถ่ายทอดเทคโนโลยี / บรรยาย	29 ส.ค.60	ตามหนังสือตอบรับเป็นวิทยากร ที่ ศธ 0521.1.02/0816 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2560	✓	

หมายเหตุ

*1. ระดับของผลงาน แบ่งเป็น 2 ระดับ คือระดับดีและดีเด่น

1.1 ระดับดี คือ ผลงานที่มีการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่ชัดเจน มีการวิเคราะห์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ หรือก่อให้เกิดการพัฒนาในระดับพื้นที่ (ชุมชน, จังหวัด)

1.2 ระดับดีเด่น คือ ผลงานที่มีการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่ชัดเจน มีการวิเคราะห์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ หรือก่อให้เกิดการพัฒนาในระดับประเทศ เช่น ผลงานวิจัยไปปรากฏ
อยู่ในยุทธศาสตร์ของประเทศ

2. การนับผลงาน ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์สามารถนับได้เลยเมื่อมีการนำไปใช้ โดยไม่ต้องพิจารณาว่าใช้แล้วจะเกิดผลอย่างไร

6.5 หนังสือคู่มือปาล์มน้ำมัน : จำนวน 1 เรื่อง

ลำดับที่	ชื่อหนังสือ	เดือน ปีที่พิมพ์ / จำนวน	จัดทำโดย
1	คู่มือเกษตรกร การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพ ISBN 978-616-271-308-8	กุมภาพันธ์ 2560 จำนวน 1,500 เล่ม	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมัน และสถานวิจัยพืชกรรมปาล์มน้ำมัน ระยะที่ 2 คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

7. อื่นๆ

7.2 ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น : จำนวน 25 ครั้ง

ลำดับที่	หน่วยงานที่ร่วมมือ	เริ่มต้น-สิ้นสุด
1	จังหวัดตรัง	14 ธ.ค.59
2	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8	20-22 ธ.ค.59
3	กรมส่งเสริมการเกษตร	20-22 ธ.ค.59
4	โรงเรียน มอ.วิทยานุสรณ์	10 ม.ค.60
5	ธนาคารเพื่อการเกษตร (ธ.ก.ส.) จังหวัดปัตตานี	11-12 ม.ค.60
6	สำนักงานเกษตรจังหวัดกระบี่	16 ม.ค.60
7	สำนักงานเกษตรอำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา	24 ม.ค.60
8	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	24-26 ม.ค.60
9	สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 5 จังหวัดสงขลา	23-24 ก.พ.60
10	บริษัท วิจิตรภัณฑ์ปาล์มออยล์ จำกัด (มหาชน)	2-4 มี.ค.60

ลำดับที่	หน่วยงานที่ร่วมมือ	เริ่มต้น-สิ้นสุด
11	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดนราธิวาส	14 มี.ค.60
12	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	15 มี.ค.60
13	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 กรมวิชาการเกษตร	22 มี.ค.60
14	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดระนอง	29 มี.ค.60
15	บริษัท สยามเอลิทปาล์ม จำกัด	3-4 เม.ย.60
16	ภาควิชาวนผลิตภัณฑ์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	21 เม.ย.60
17	บริษัท วาย.วี.พี. อินเตอร์เทรด จำกัด	12-13 พ.ค.60
18	บริษัท เซาเทิร์น แมนเนจเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด	18 พ.ค.60
19	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตาปี-อปีน ผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน	16-17 มิ.ย.60
20	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน การะเกด	24 มิ.ย.60
21	จังหวัดกระบี่	18-19 ก.ค.60
22	บริษัทมณฑุทีอินเวสเม้นต์ กัมพูชาปาล์มน้ำมัน จำกัด	24-30 ก.ค.60
23	สมาคมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มแห่งประเทศไทย	17-18 ส.ค.60
24	Roundtable for Sustainable Palm Oil (RSPO)	22-23 ส.ค.60
25	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สำนักงานจังหวัดปัตตานี	29 ส.ค.60