

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาปาล์มน้ำมัน
2. โครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน
กิจกรรม : การทดสอบและขยายผลนวัตกรรมปาล์มน้ำมัน
3. การทดลอง: การทดสอบพันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมสุราษฎร์ธานี 7 ในแปลงเกษตรกรในเขตพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
Test of an Oil Palm Variety, SuratThani 7 in the Upper Southern Region
4. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง	: พชราพร หนูวิสัย	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรชุมพร
ผู้ร่วมงาน	: อาพร คงอิสร	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครศรีธรรมราช
	สมคิด ดำน้อย	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกระบี่
	จินตนาพร โคตรสมบัติ	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
	สุรกิตติ ศรีกุล	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7

5. บทคัดย่อ

การทดสอบพันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมสุราษฎร์ธานี 7 ในแปลงเกษตรกรในเขตพื้นที่ภาคใต้ตอนบนมีวัตถุประสงค์เพื่อดูการเจริญเติบโต และผลผลิต ดำเนินการใน 5 จังหวัด ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่ ซึ่งดำเนินการตั้งแต่ปี 2556-2558 ส่วนมากมีสภาพพื้นที่ ดิน และภูมิอากาศเหมาะสมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน ปัจจุบันปาล์มน้ำมันมีอายุ 2 ปี พันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 มีความยาวทางใบ หน้าตัดแกนทาง จำนวนใบย่อยและพื้นที่ใบมากกว่าพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูก 0.47, 7.60, 6.10 และ 0.57 % ส่วนอัตราส่วนเพศยังต่ำทั้ง 2 พันธุ์

Abstract

Tests of an oil palm variety, SuratThani 7 were carried out to evaluate its growth and yield in Prachuap Khiri Khan, Chumphon, SuratThani, Nakhon Si Thammarat and Krabi between 2013-2015. The soils and climate conditions of these areas are suitable for oil palm plantation. After 2 years of planting, it was found that frond length, petiole cross-section, leaflet and leaf area of SuratThani 7 was 0.47, 7.60, 6.10 and 0.57%, respectively greater than local varieties.

6. คำนำ

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย มีพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นทุกปี เพราะปลูกเพียงครั้งเดียว แต่ให้ผลผลิตได้นานกว่า 20 ปี แต่ปัญหาหนึ่งของการผลิตปาล์มน้ำมัน คือเรื่องพันธุ์เพราะเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุ์ปาล์มน้ำมัน จึงทำให้มีการปลูกพันธุ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน เช่นพันธุ์ที่ไม่ได้ผ่านกระบวนการปรับปรุงพันธุ์ และผลิตที่ถูกต้อง พันธุ์ที่ได้จากเมล็ดที่ร่วง และงอกตามโคนต้น เป็นต้น

ปัจจุบันทั้งภาครัฐ และเอกชนมีการปรับปรุงพันธุ์ตลอดเวลา จึงมีพันธุ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ที่ผ่านมารกรมวิชาการเกษตรได้ประกาศให้ปาล์มน้ำมันพันธุ์ลูกผสมสุราษฎร์ธานี 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 เป็นพันธุ์แนะนำมาหลายปี ส่วนลูกผสมสุราษฎร์ธานี 7 เป็นพันธุ์ใหม่ที่กรมวิชาการเกษตรเพิ่งประกาศให้เป็นพันธุ์แนะนำ ซึ่งถือว่าเป็นปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรให้ความสนใจ และต้องการนำไปปลูกเป็นจำนวนมาก แต่การปรับตัวของปาล์มน้ำมันแต่ละพันธุ์ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับปริมาณฝน แสงแดด อุณหภูมิ ลม และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ดังนั้นจึงควรมีการทดสอบปาล์มน้ำมันลูกผสมสุราษฎร์ธานี 7 เปรียบเทียบกับพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ เพื่อให้ทราบข้อมูลการเจริญเติบโต และผลผลิต เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของเกษตรกรในเขตพื้นที่ภาคใต้ตอนบนต่อไป

7. วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

1) วัสดุอุปกรณ์ในการเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน เช่น เมล็ดพันธุ์ปาล์มน้ำมัน ถังเพาะกล้า ขุยมะพร้าว ดิน และปุ๋ยเคมี เป็นต้น

2) อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับวัดการเจริญเติบโต เช่น ไม้บรรทัด สายวัด และเวอร์เนีย เป็นต้น

3) อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบันทึกผลผลิต เช่น ตาชั่ง ถังมือหนึ่ง และกล้องถ่ายรูป เป็นต้น

- **วิธีการ** วางแผนการทดลองแบบ RCB 2 ซ้ำ 2 กรรมวิธี (set x 10 แปลง) โดยมีกรรมวิธีที่ 1 ปาล์มน้ำมันพันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 และกรรมวิธีที่ 2 ปาล์มน้ำมันพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่

- ขั้นตอนการดำเนินการ

- **เพาะกล้าปาล์มน้ำมัน** พันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 และพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในปี 2555 เพื่อเตรียมปลูกในปี 2556 ตามวิธีการของกรมวิชาการเกษตร (2547)

- **สำรวจ และคัดเลือกแปลงเกษตรกร** เพื่อเข้าร่วมโครงการในพื้นที่ภาคใต้ตอนบนได้แก่จ. ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่ จำนวน 10 แปลง (จังหวัดละ 2 แปลง)

- **สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์** สำรวจสภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ รวมทั้งสอบถามเจ้าของแปลงเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกปาล์มน้ำมัน

- **ลักษณะและความอุดมสมบูรณ์ของดิน** เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการของศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี, 2548

- **ภูมิอากาศ** สืบค้นข้อมูลสภาพภูมิอากาศได้แก่ ปริมาณฝน อุณหภูมิ และความชื้นจากสถานีอุตุนิยมวิทยาที่ใกล้กับแปลงทดลองที่สุด

- การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมัน เป็นการปฏิบัติดูแลรักษาแปลงโดยเกษตรกร โดยได้รับองค์ความรู้จาก กรมวิชาการเกษตรเป็นหลักในการปฏิบัติ

- การเจริญเติบโต วัดการเจริญเติบโตปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ จำนวนทางใบทั้งหมด/ต้น ความยาวทางใบ พื้นที่หน้าตัดแกนทาง จำนวนใบย่อย และพื้นที่ใบ ตามวิธีการของคณะทำงานจัดการความรู้ กรมวิชาการเกษตร (2551)

- ผลผลิต เก็บข้อมูลจำนวน, ชนิดของช่อดอก, อัตราส่วนเพศและผลผลิต

- ความพึงพอใจของเกษตรกร โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ร่วมโครงการเกี่ยวกับพันธุ์ปาล์มน้ำมันที่ปลูก

- การบันทึกข้อมูล

- ชื่อ ที่อยู่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

- สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศของแปลงที่เข้าร่วมโครงการ

- ความอุดมสมบูรณ์ของดิน

- ภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝน อุณหภูมิ และความชื้น

- การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมันแต่ละราย

- ข้อมูลการเจริญเติบโต ได้แก่ จำนวนทางใบทั้งหมด ความยาวทางใบ พื้นที่หน้าตัดแกนทาง จำนวนใบย่อย และพื้นที่ใบ

- ข้อมูลผลผลิต ได้แก่ จำนวนและชนิดของช่อดอก อัตราส่วนเพศ และผลผลิตหลาย

- ข้อมูลความพึงพอใจของเกษตรกรเกี่ยวกับพันธุ์ปาล์มน้ำมันที่ปลูก

- เวลาและสถานที่

1) เวลา ตุลาคม 2554-กันยายน 2558

2) แปลงเกษตรกรใน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

8.1 เพาะกล้าปาล์มน้ำมัน

ในปี พ.ศ. 2555 ได้ทำการเพาะกล้าปาล์มน้ำมันพันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 และพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูก เป็นจำนวนทั้งหมด 1,200 ต้น เพื่อนำไปปลูกในปี พ.ศ. 2556 พื้นที่ 40 ไร่ (10 แปลงๆ ละ 4 ไร่) ใน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่

8.2 สํารวจ และคัดเลือกแปลงเกษตรกรเพื่อเข้าร่วมโครงการ

จากการสำรวจ และคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการทั้ง 5 จังหวัด ได้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 10 รายดังนี้คือ จ.ประจวบคีรีขันธ์ ได้แก่ นายมนูญ บุญไตรย์ บ้านเลขที่ 8/7 หมู่ที่ 10 ต.บ่อนอก อ.เมือง และนายอนุชิต สิงห์เล็ก บ้านเลขที่ 8/7 หมู่ที่ 10 ต.บ่อนอก อ.เมือง จ.ชุมพร ได้แก่ นายคารม พุ่มกะเนาว์ บ้านเลขที่ 240 หมู่ที่ 7 ต.สลูย อ.ท่าแซะ และนางอัญธิกา พรหมประเสริฐ บ้านเลขที่ 319 หมู่ที่ 1 ต.ปากตะโก อ.ทุ่งตะโก จ.สุราษฎร์ธานี ได้แก่ น.ส.เจื่อง ตัวแพ บ้านเลขที่ 29 หมู่ที่ 1 ต.หัวเตย อ.พุนพิน และนายมานิช เพชรน้อย

บ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 1 ต.ตะกอบ อ.ไชยา จ.นครศรีธรรมราชได้แก่ นายสุรศักดิ์ บุญเดิม บ้านเลขที่ 114 หมู่ที่ 11 ต.ช้างซ้าย อ. พระพรหม และนายภิญโญ ไสยพร บ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 5 ต.ท้องลำเจียก อ.เชียรใหญ่ จ.กระบี่ได้แก่ นายประภาส เพ็ชรรุ บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 3 ต.ห้วยยูง อ.เหนือคลอง และนางพรทิพย์ ทองรอด บ้านเลขที่ 12/78 หมู่ที่ 2 ต.อ่าวลึก อ.อ่าวลึก

8.3 สภาพพื้นที่ และระบบนิเวศน์

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ มีเพียง 4 รายที่พื้นที่เดิมเคยปลูกปาล์มน้ำมันส่วนมากเป็นที่ราบไม่มีน้ำท่วมขังส่วนแปลงที่มีน้ำท่วมขังได้ขุดร่องระบายน้ำ เพื่อปรับสภาพให้เหมาะสมตามเกณฑ์การปลูกปาล์มน้ำมันของ ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี (มปป.) เมื่อปลูกปาล์มน้ำมันแล้วมีเพียง 4 แปลงที่มีการปลูกพืชแซม มี 2 รายใน จ.ชุมพรไม่สามารถปลูกพืชแซมได้ เพราะเป็นการปลูกระหว่างแถวปาล์มน้ำมันที่กำลังจะโคนทิ้ง ส่วนอีก 4 รายไม่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ระหว่างแถวปาล์มน้ำมัน(ตารางภาคผนวกที่ 1)

8.4 ลักษณะ และความอุดมสมบูรณ์ของดิน

จากการวิเคราะห์ดินจำนวน 5 แปลง และใช้เกณฑ์การพิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมต่อปาล์มน้ำมันของศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี (มปป.) พบว่าดินเหมาะสมปานกลาง-เหมาะสมมาก เพราะเป็นดินร่วนปนทราย-ดินเหนียว มีเพียง 1 แปลงใน จ.ชุมพร ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกปาล์มน้ำมันเพราะเป็นดินทราย แต่แปลงนี้มีความเป็นกรด-ด่างเหมาะสมมาก ส่วนแปลงอื่น ๆ ความเป็นกรด-ด่างอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม ส่วนความอุดมสมบูรณ์ ธาตุฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (ตารางภาคผนวกที่ 2)

8.5 ภูมิอากาศ

ปริมาณน้ำฝนเกือบทุกจังหวัด ยกเว้นประจวบคีรีขันธ์มีความเหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน ส่วนอุณหภูมิของทุกจังหวัดเหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมันตามเกณฑ์ของกรมวิชาการเกษตร (2547) (ตารางภาคผนวกที่ 3)

8.6 การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมัน

มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลรักษาแปลงปาล์มน้ำมันทั้ง 10 แปลง โดยใช้ความรู้ของกรมวิชาการเกษตรเป็นหลัก แต่เกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดได้ โดยเฉพาะการใส่ปุ๋ย เนื่องจากเกษตรกรใส่ปุ๋ยเมื่อมีเงินทุนพอที่จะซื้อปุ๋ย และมีการประยุกต์ความรู้ที่ได้รับมาจากแหล่งอื่น ๆ มาใช้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ย ส่วนการกำจัดวัชพืช ส่วนมากเป็นการตัดหญ้า และใช้สารไกลโฟเสท (ตารางภาคผนวกที่ 4-8)

8.5 การเจริญเติบโต

วัดการเจริญเติบโต 4 ครั้ง เมื่อปาล์มน้ำมันอายุ 0.5, 1.0, 1.5 และ 2.0 ปี พบว่า พันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 มีการเจริญเติบโตดีกว่าพันธุ์ที่เกษตรกรเลือกปลูก โดยเฉพาะเมื่อปาล์มน้ำมันอายุ 2 ปี พันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 มีความ

ยาวทางใบ หน้าตัดแกนทาง จำนวนใบย่อยและพื้นที่ใบ มากกว่าพันธุ์ที่เกษตรกรเลือกปลูก 0.47, 7.60, 6.10 และ 0.57% ตามลำดับ (ตารางที่ 1-3)

ตารางที่ 1 จำนวนทางใบและความยาวทางใบปาล์มน้ำมัน ปี 2557-2558 ณ พื้นที่ภาคใต้ตอนบน

อายุปาล์ม น้ำมัน	จำนวนทางใบปาล์มน้ำมันทั้งหมด/ต้น			ความยาวทางใบปาล์มน้ำมัน (ซม.)		
	พันธุ์สุราษฎร์ ธานี 7	พันธุ์ที่เกษตรกร เลือกปลูก	Gap	พันธุ์สุราษฎร์ ธานี 7	พันธุ์ที่เกษตรกร เลือกปลูก	Gap
อายุ 0.5 ปี	16.9	16.6	0.3	89	93	-4
อายุ 1 ปี	27.7	27.4	0.3	140	139	1
อายุ 1.5 ปี	32.2	31.7	0.5	159	155	4
อายุ 2.0 ปี	30.2	30.4	-0.2	212	211	1

ตารางที่ 2 หน้าตัดแกนทาง และจำนวนใบย่อยปาล์มน้ำมัน ปี 2557-2558 ณ พื้นที่ภาคใต้ตอนบน

อายุปาล์ม น้ำมัน	หน้าตัดแกนทางปาล์มน้ำมัน (ตร.ซม.)			จำนวนใบย่อย/ทางใบ		
	พันธุ์สุราษฎร์ ธานี 7	พันธุ์ที่เกษตรกร เลือกปลูก	Gap	พันธุ์สุราษฎร์ ธานี 7	พันธุ์ที่เกษตรกร เลือกปลูก	Gap
อายุ 0.5 ปี	2.54	2.38	0.15	52	51	1
อายุ 1 ปี	4.25	4.15	0.10	118	115	3
อายุ 1.5 ปี	5.69	5.10	0.58	168	160	8
อายุ 2.0 ปี	7.08	6.58	0.50	174	164	10

ตารางที่ 3 พื้นที่ใบปาล์มน้ำมัน ปี 2557-2558 ณ พื้นที่ภาคใต้ตอนบน

อายุปาล์มน้ำมัน	พื้นที่ใบ/ทางใบ (ตร.ม.)		
	พันธุ์สุราษฎร์ธานี 7	พันธุ์ที่เกษตรกรเลือกปลูก	Gap
อายุ 0.5 ปี	0.46	0.50	0.04
อายุ 1 ปี	0.96	1.05	0.08
อายุ 1.5 ปี	1.65	1.51	0.15
อายุ 2.0 ปี	1.77	1.76	0.01

8.6 ผลผลิต

อัตราส่วนเพศ

ปัจจุบันปาล์มน้ำมันให้ช่อดอกแล้วจำนวน 8 แปลง ยกเว้นแปลงใน จ.ชุมพรจำนวน 2 แปลง ซึ่งยังไม่ได้โค่นปาล์มน้ำมันต้นเก่าทิ้ง ทำให้การเจริญเติบโตช้ากว่าแปลงอื่น ๆ อย่างไรก็ตามแปลงที่ให้ผลผลิตแล้วอัตราส่วนเพศยังต่ำทั้ง 2 พันธุ์ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 อัตราส่วนเพศ เมื่อเดือนกันยายน 2558 ณ พื้นที่ภาคใต้ตอนบน

พันธุ์	ช่อดอกตัวผู้	ช่อดอกตัวเมีย	ช่อดอกกะเทย	อัตราส่วนเพศ
พันธุ์สุราษฎร์ธานี 7	3.31	5.11	1.21	0.53
พันธุ์ที่เกษตรกรเลือกปลูก	2.29	5.75	0.82	0.65
GAP	1.01	-0.64	0.39	-0.12

8.7 ความพึงพอใจของเกษตรกร

เกษตรกรพอใจปาล์มน้ำมันทั้ง 2 พันธุ์ถึง 5 ราย ส่วนอีก 4 รายยังตัดสินใจไม่ได้ เพราะปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต มีเกษตรกร 1 รายที่ชอบพันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 โดยให้เหตุผลว่าเจริญเติบโตดีกว่าอีกพันธุ์ (ตารางภาคผนวก 9)

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

- ดำเนินการปลูกปาล์มน้ำมัน 10 แปลงใน 5 จังหวัดได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราชและกระบี่ เมื่อปี พ.ศ. 2556 ปัจจุบันปาล์มน้ำมันอายุ 2 ปี
- แปลงที่เข้าร่วมโครงการส่วนมากมีสภาพพื้นที่ ดิน และภูมิอากาศเหมาะสมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน
- ปาล์มน้ำมันพันธุ์สุราษฎร์ธานี 7 มีความยาวทางใบ หน้าตัดแกนทาง จำนวนใบย่อย และพื้นที่ใบมากกว่าพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูก 0.47, 7.60, 6.10 และ 0.57% ส่วนอัตราส่วนเพศยังต่ำทั้ง 2 พันธุ์
- ควรดำเนินการทดลองต่ออีก 6 ปี เพื่อให้ได้ข้อมูลผลผลิต

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

แนะนำเกษตรกร เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกพันธุ์ปลูก

11. คำขอบคุณ –

12. เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2547. เอกสารวิชาการปาล์มน้ำมัน. โรงพิมพ์ดอกเบญจ กรุงเทพมหานคร. 188 หน้า.

คณะกรรมการจัดการความรู้ กรมวิชาการเกษตร. 2551. คู่มือการบันทึกข้อมูลการวิจัยด้านดินและน้ำเพื่อการผลิต

พืช. หจก. ขอนแก่นการพิมพ์ จ.ขอนแก่น. 190 หน้า

ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี. 2548. คู่มือปาล์มน้ำมัน. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

จำกัด กรุงเทพมหานคร. 34 หน้า.

ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี. มปป.องค์ความรู้การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน. *ข่าวสารปาล์มน้ำมัน*. มปป.: 1-16.

13. ภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่ 1 สภาพพื้นที่ของแปลงที่เข้าร่วมโครงการ

แปลง	การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ก่อนเข้าร่วมโครงการ	ลักษณะพื้นที่	น้ำท่วมขังในฤดูฝน	การขุดร่องระบายน้ำ	ชนิดของพืชแซม	ปลูกแซมปาล์มน้ำมันที่กำลังจะโค่นทิ้ง
นายมนูญ บุญไตรย์	ไร่สับปะรด	ที่ราบ	ไม่ใช่	ไม่มี	สับปะรด	ไม่ใช่
นายอนุชิต สิงห์เล็ก	ไร่ว่านหางจระเข้	ที่ราบ	ไม่ใช่	ไม่มี	ว่านหางจระเข้	ไม่ใช่
นายคารม พุ่มกะเนาว์	สวนปาล์มน้ำมัน	ที่ราบ	ไม่ใช่	ไม่มี	ไม่มี	ใช่
นางอัญธิกา พรหมประเสริฐ	สวนปาล์มน้ำมัน	ที่ราบ	ไม่ใช่	ไม่มี	ไม่มี	ใช่
น.ส.เจื่อง ตัวแพ	นาข้าว	ที่ลุ่ม	ใช่	มี	ไม่มี	ไม่ใช่
นายมานิช เพชรน้อย	ป่าเสื่อมโทรม	ที่ดอน	ใช่	มี	ไม่มี	ไม่ใช่
นายสุรศักดิ์ บุญเดิม	ที่ว่างเปล่าไม่ได้ใช้ประโยชน์	ที่ดอน	ไม่ใช่	มี	ข้าวโพดหวาน ฟัก	ไม่ใช่
นายภิญโญ ไสยพร	นาไร่	ที่ลุ่ม	ใช่	มี	ถั่วเขียว	ไม่ใช่
นายประภาส เพ็ชรสุ	สวนปาล์มน้ำมัน	ที่ราบ	ไม่ใช่	ไม่มี	ไม่มี	ไม่ใช่
นางพรทิพย์ ทองรอด	สวนปาล์มน้ำมัน	ที่ลาดชัน	ไม่ใช่	ไม่มี	ไม่มี	ไม่ใช่

ตารางภาคผนวกที่ 2 ลักษณะและความอุดมสมบูรณ์ของดินแต่ละแปลงที่เข้าร่วมโครงการ

แปลง	ชั้นดิน (ซม.)	pH	O.M. (%)	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Ca (mg/kg)	Mg (mg/kg)	Soil Texture			Texture
								% Sand	% Silt	% Clay	
นายมนูญ บุญไตรย์	0-15	6.31	1.04	12.68	186	470	129	64.96	18	17.04	Sandy Loam
	15-30	7.48	1.09	17.13	103	940	122	-	-	-	-
นายอนุชิต สิงห์เล็ก	0-15	6.11	1.60	2.14	121	744	467	34.96	32	33.04	Clay Loam
	15-30	5.60	0.99	1.28	63	803	440	-	-	-	-
นายคารม พุ่มกะเนาว์	0-15	4.98	1.98	2.72	89	215	39	64.96	22	13.04	Sandy Loam
	15-30	4.79	0.83	0.66	73	78	24	-	-	-	-
นางอัญธิกา พรหมประเสริฐ	0-15	4.77	0.81	2.79	19	78	12	90.96	4	5.04	Sand
	15-30	4.56	0.39	0.66	19	20	7	-	-	-	-
น.ส.เจื่อง ตัวแพ	0-15	4.15	0.56	1.19	57	362	313	43.52	16	40.48	Clay
	15-30	4.15	0.62	1.43	71	308	299	51.52	32	16.48	Loam

หมายเหตุ แปลงปาล์มน้ำมันที่ไม่มีข้อมูลการวิเคราะห์ดิน อยู่ระหว่างการเก็บตัวอย่างดิน

ตารางภาคผนวกที่ 3 ภูมิอากาศปี 2556-2557 ในจังหวัดที่เข้าร่วมโครงการ

จังหวัด	ปริมาณน้ำฝน (มม./ปี)	จำนวนวันที่ฝนตก	อุณหภูมิเฉลี่ย/ปี (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย/ปี	สถานีอุตุนิยมวิทยา
ประจวบคีรีขันธ์	1,209	105	27.9	76.4	ประจวบคีรีขันธ์
ชุมพร	1,809	148	27.3	80.9	ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรชุมพร
ชุมพร	2,013	163	27.8	73.0	ชุมพร
สุราษฎร์ธานี	1,761	159	26.8	83.0	สุราษฎร์ธานี
นครศรีธรรมราช	2,324	163	27.9	84.8	นครศรีธรรมราช
กระบี่	2,420	172	27.9	83.0	กระบี่

ตารางภาคผนวกที่ 4 การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมันของเกษตรกรใน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ปี 2556-2558

เดือนปี	นายมนูญ บุญไธรย์					นายอนุชิต สิงห์เล็ก		
	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช	กำจัดหนุ	กำจัดแมลง	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช
	สูตร	อัตรา (กก./ตัน)				สูตร	อัตรา (กก./ตัน)	
ม.ย. 56				ดาข่ายหุ้มโคน ต้นและทาดา ข่ายด้วยจารบี				
	15-15-15	0.05	ตัดหญ้า			46-0-0	0.05	ตัดหญ้า
ก.ค. 56	21-0-0	0.2	ตัดหญ้า					
ก.ย. 56					ใช้คาร์บาริล กำจัดด้วงกุหลาบ	21-0-0	0.1	ตัดหญ้า
ต.ค. 56	27-6-6	0.2	ตัดหญ้า					
ก.ค. 57	8-3-4	0.3	ตัดหญ้า					
ส.ค. 57					ใช้ฟิโรโมน กำจัดด้วงแรด			
ก.ย. 58	อินทรียัดเม็ด	0.4	ตัดหญ้า					
	25-7-7	0.3	ตัดหญ้า					
ต.ค. 58						ชีวภาพ	0.65	ตัดหญ้า
พ.ย. 58	อินทรียัดเม็ด	0.4	ตัดหญ้า			15-15-15	0.35	ตัดหญ้า
	15-15-15	0.3	ตัดหญ้า					

หมายเหตุ ทั้ง 2 แปลงปลูกในเดือนมิถุนายน 2556

ตารางภาคผนวกที่ 5 การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมันของเกษตรกรใน จ.ชุมพร ปี 2556-2558

เดือนปี	นายคารม พุ่มกะเนาว์			นางอัญญา พรหมประเสริฐ		
	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช
	สูตร	อัตรา (กก./ตัน)		สูตร	อัตรา (กก./ตัน)	
ก.ค. 56	21-0-0	0.2	ตัดหญ้า			
ส.ค. 56				21-0-0	0.2	ตัดหญ้า
ต.ค. 56	21-0-0	0.2	ตัดหญ้า			
พ.ย. 56				ปุ๋ยคอก	0.3	ตัดหญ้า
ม.ค. 57				21-0-0	0.2	ตัดหญ้า
ต.ค. 57	15-15-15	0.3	ตัดหญ้า			
ส.ค. 58				15-15-15	0.2	ตัดหญ้า

หมายเหตุ ทั้ง 2 แปลงปลูกในเดือนมิถุนายน 2556

ตารางภาคผนวกที่ 6 การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมันของเกษตรกรใน จ.สุราษฎร์ธานี ปี 2556-2558

เดือนปี	น.ส.เจื่อง ตัวแพ				นายมานิช เพชรน้อย		
	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช	กำจัดแมลง	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช
	สูตร	อัตรา (กก./ตัน)			สูตร	อัตรา (กก./ตัน)	
มิ.ย. 56	0-3-0	0.2			46-0-0	0.1	
	21-0-0	0.2	ไกลโฟเสท		ปุ๋ยคอก	1	
ก.ค. 56	25-7-7	0.15					
ส.ค. 56	25-7-7	0.15					
ก.ย. 56	25-7-7	0.15					
ต.ค. 56	25-7-7	0.15					
พ.ย. 56	25-7-7	0.15	ไกลโฟเสท		โดโลไมท์	0.2	
	โดโลไมท์	0.2					
	46-0-0	0.2					
ก.พ. 57	ขุยมะพร้าว	10	ไกลโฟเสท				ตัดหญ้า
	25-7-7	0.2					
พ.ค. 57	15-15-15	0.5			15-15-15	0.5	
	ปุ๋ยคอก	0.5			ปุ๋ยคอก	0.5	
มิ.ย. 57			ไกลโฟเสท				
ส.ค. 57			ไกลโฟเสท				
ก.ย. 57				ใช้คาร์บาริล กำจัดด้วงกุหลาบ			ตัดหญ้า
ม.ค. 58	25-7-7	0.2					
ก.พ. 58			ไกลโฟเสท		น้ำหมักชีวภาพ	2 ล.	ตัดหญ้า
มี.ค. 58					21-0-0	0.5	

พ.ค. 58	25-7-7	0.2	ไกลโฟเสท		น้ำหมักชีวภาพ	2 ล.	
---------	--------	-----	----------	--	---------------	------	--

หมายเหตุ ทั้ง 2 แปลงปลูกในเดือนมิถุนายน 2556

ตารางภาคผนวกที่ 7 การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมันของเกษตรกรใน จ.นครศรีธรรมราช ปี 2556-2558

เดือนปี	นายสุรศักดิ์ บุญเดิม			นายภิญโญ ไสยพร		
	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช
	สูตร	อัตรา (กก./ตัน)		สูตร	อัตรา (กก./ตัน)	
ก.พ. 57	25-7-7	0.5	ตัดหญ้า	15-15-15	0.2	ตัดหญ้า
เม.ย. 57				21-0-0	0.2	
มิ.ย. 57				15-15-15	0.2	ตัดหญ้า
ก.ค. 57	15-15-15	0.5	ตัดหญ้า			
ส.ค. 57				15-15-15	0.2	ตัดหญ้า
ก.พ. 58	25-7-7	0.5	ตัดหญ้า	15-15-15	0.2	ตัดหญ้า
เม.ย. 58				21-0-0	0.2	
มิ.ย. 58				15-15-15	0.2	ตัดหญ้า
ก.ค. 58	15-15-15	0.5	ตัดหญ้า			
ส.ค. 58				15-15-15	0.2	ตัดหญ้า

ตารางภาคผนวกที่ 8 การปฏิบัติดูแลแปลงปาล์มน้ำมันของเกษตรกรใน จ.กระบี่ ปี 2556-2558

เดือนปี	นายประภาส เพ็ชรรุ			นางพรทิพย์ ทองรอด		
	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช	ใส่ปุ๋ย		กำจัดวัชพืช
	สูตร	อัตรา (กก./ตัน)		สูตร	อัตรา (กก./ตัน)	
พ.ค. 56	15-15-15	1	ตัดหญ้า			
	ปุ๋ยชีวภาพ	2				
ก.ค.56						
ก.ย. 56	15-15-15	1	ตัดหญ้า			
	ปุ๋ยชีวภาพ	2	ตัดหญ้า			
ต.ค. 56				16-16-16	1	ตัดหญ้า
ม.ค. 57	15-15-15	1	ไกลโฟเสท			
	ปุ๋ยชีวภาพ	2	ตัดหญ้า			
พ.ค. 57	15-15-15	1	ตัดหญ้า	21-21-21	1	ตัดหญ้า
	ปุ๋ยชีวภาพ	2	ตัดหญ้า			ไกลโฟเสท
ก.ย. 57	15-15-15	1	ตัดหญ้า			
	ปุ๋ยชีวภาพ	2	ตัดหญ้า			
ต.ค. 57				16-16-16	1	ตัดหญ้า
ม.ค. 58	15-15-15	1	ไกลโฟเสท			
	ปุ๋ยชีวภาพ	2	ตัดหญ้า			
พ.ค. 58	15-15-15	1	ตัดหญ้า	21-21-21	1	ไกลโฟเสท

	ปุ๋ยชีวภาพ	2	ตัดหญ้า			
ก.ย. 58	15-15-15	1	ตัดหญ้า			
	ปุ๋ยชีวภาพ	2	ตัดหญ้า			

หมายเหตุ นายประภาส เพ็ชรลู่ ปลูกในเดือนพฤษภาคม 2556 นางพรทิพย์ ทองรอดปลูกในเดือนกรกฎาคม 2556

ตารางภาคผนวกที่ 9 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ชื่อ-นามสกุล	พันธุ์ที่ชอบ	เหตุผล
นายมนูญ บุญไตรย์	ทั้ง 2 พันธุ์	ปาล์มน้ำมันมีการเจริญเติบโตดี ให้ผลผลิตเร็ว
นายอนุชิต สิงห์เล็ก	ทั้ง 2 พันธุ์	ปาล์มน้ำมันมีการเจริญเติบโตดี ให้ผลผลิตเร็ว
นายคารม พุ่มกะเนาว์	ยังตัดสินใจไม่ได้	เพราะปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต
นางอัญธิกา พรหมประเสริฐ	ยังตัดสินใจไม่ได้	เพราะปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต
น.ส.เจื่อง ตัวแพ	ทั้ง 2 พันธุ์	มั่นใจว่าพันธุ์ที่กรมวิชาการเกษตรนำมาให้ ถูกต้องตามพันธุ์ที่แท้จริง
นายมานิช เพชรน้อย	ยังตัดสินใจไม่ได้	เพราะปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต
นายสุรศักดิ์ บุญเต็ม	สุราษฎร์ธานี 7	เจริญเติบโตเร็ว
นายภิญโญ ไสยพร	ยังตัดสินใจไม่ได้	เพราะปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต
นายประภาส เพ็ชรลู่	ทั้ง 2 พันธุ์	ให้ทะลายดก และขนาดทะลายใหญ่
นางพรทิพย์ ทองรอด	ทั้ง 2 พันธุ์	ต้นสมบูรณ์ ทางใบสมบูรณ์ และให้ทะลายดก