

1. **ชุดโครงการวิจัย** ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในพื้นที่ใหม่
2. **โครงการวิจัย** ทดสอบเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
กิจกรรม ศึกษาและวิเคราะห์การปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
3. **ชื่อการทดลอง** ศึกษาและวิเคราะห์การปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์
Survey and analysis the oil palm cultivation of Kalasin's farmers

4. คณะผู้ดำเนินงาน

| | | | |
|------------------------|-----------------------|--------|-------------------------------------|
| หัวหน้าการทดลอง | นายนิมิตร วงศ์สุวรรณ | สังกัด | ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์ |
| ผู้ร่วมงาน | นางสุพัตรา ชาววงจักร์ | สังกัด | ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์ |
| | นายวสันต์ วรรณจักร์ | สังกัด | ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์ |

5. บทคัดย่อ

การศึกษาการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินการในพื้นที่ 3 อำเภอ เกษตรกรจำนวน 100 ราย โดยใช้วิธีการสำรวจข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive sampling) และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่แปลงปาล์มน้ำมันที่สำรวจเป็นแปลงที่ยังไม่ให้ผลผลิตร้อยละ 78 มีขนาดพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ร้อยละ 60 ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบถึงลาดเอียงเล็กน้อย ร้อยละ 97 ดินเป็นดินร่วนปนทราย ร้อยละ 85 ปาล์มน้ำมันมีอายุน้อยกว่า 3 ปีร้อยละ 64 เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันพันธุ์ลูกผสมเทเนอราของกรมวิชาการเกษตรและเอกชนร้อยละ 87 โดยซื้อพันธุ์มาจากเอกชนร้อยละ 75 เหตุผลของการปลูกปาล์มน้ำมันร้อยละ 84 ปลูกตามเพื่อนบ้าน การเตรียมแปลงปลูกเกษตรกรไถเตรียมดิน 2 ครั้ง ร้อยละ 70 การวางผังร้อยละ 42 วางแบบสามเหลี่ยมด้านเท่า 9x9x9 เมตร ก่อนปลูกมีการรองกันหลุมด้วยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยร็อคฟอสเฟต โดโลไมท์ ร้อยละ 86 ส่วนการจัดการแปลงปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิตพบว่า เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังเป็นพืชแซมร้อยละ 45 การจัดการน้ำส่วนใหญ่ไม่มีระบบน้ำเสริมร้อยละ 69 มีเพียงร้อยละ 31 ที่ให้น้ำเสริมในฤดูแล้ง โดยวิธีการปล่อยเข้าร่องและระบบสปริงเกอร์ การใส่ปุ๋ยเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ แต่พบว่าเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรถึงร้อยละ 99 ใส่รอบทรงพุ่ม ร้อยละ 99 และใส่ 2 ครั้งต่อปีร้อยละ 50 การกำจัดวัชพืชมักมีการกำจัดร้อยละ 97 ปีละ 2 ครั้งร้อยละ 54 กำจัดโดยใช้เครื่องตัดหญ้าร่วมกับแรงงานร้อยละ 78 ส่วนการตัดแต่งทางใบร้อยละ 87 ตัดแต่งทางใบถูกต้องตามคำแนะนำ แต่การตัดช่อดอกร้อยละ 88 เกษตรกรปฏิบัติไม่ถูกต้อง สำหรับการจัดการแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิตพบว่า เกษตรกรปลูกข้าวและกล้วยเป็นพืชแซมร้อยละ 20 การจัดการน้ำอาศัยน้ำฝนร้อยละ 64 การใส่ปุ๋ยเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์หลากหลายสูตร แต่ส่วนใหญ่ร้อยละ 95 ใส่ปุ๋ยเคมีไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร และใส่รอบทรงพุ่ม 100 เปอร์เซ็นต์ ปีละ 2 ครั้งร้อยละ 50 การกำจัดวัชพืชมักมีการกำจัดร้อยละ 82 โดยกำจัดรอบโคนต้นและในแปลง ปีละ 1 ครั้งร้อยละ 72 เกษตรกรตัดแต่งทางใบร้อยละ 82 เริ่มตัดทางใบครั้งแรกเมื่ออายุ 3 และ 4 ปีร้อยละ 44 และ 33 ตามลำดับ การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันเริ่มเก็บเกี่ยวเมื่ออายุตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ส่วนใหญ่จะเก็บเกี่ยวที่อายุ 3 และ 4 ปี ร้อยละ 32 การ

เก็บเกี่ยวผลผลิตจะเก็บเกี่ยวเฉพาะในช่วงที่ราคาสูงและพ่อค้านัดหมายร้อยละ 95 ขนย้ายผลผลิตออกจากแปลง โดยรถยนต์ร้อยละ 73 ผลผลิตปาล์มน้ำมันของจังหวัดกาฬสินธุ์ สูงสุดเฉลี่ยอยู่ที่ 1,255 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และต่ำสุดเฉลี่ย 101 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ราคาจำหน่ายสูงสุด 4.7 บาทต่อกิโลกรัมในเดือนกรกฎาคม ราคาต่ำสุด 1.2 บาทต่อกิโลกรัมในเดือนกุมภาพันธ์ จำหน่ายให้พ่อค้าลานเทที่มารับซื้อในหมู่บ้านร้อยละ 82 ปัญหาการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ที่พบมากที่สุดร้อยละ 75 คือ เรื่องของแหล่งน้ำ เงินทุน ความรู้ และแรงงาน

6. คำนำ

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย มีนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายทั้งด้านอุปโภค บริโภค และเป็นพลังงานทดแทน พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันของประเทศไทยมีประมาณ 4.5 ล้านไร่ ส่วนใหญ่จะอยู่ในภาคใต้ 3.89 ล้านไร่ รองลงมาคือภาคกลาง 0.42 ล้านไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 0.11 ล้านไร่ และภาคเหนือ 0.05 ล้านไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร,2556)

ปี 2548 รัฐบาลได้มีนโยบายในการพัฒนาพลังงานจากชีวมวล (Bio-Energy) เพื่อมาใช้ทดแทนน้ำมันที่ต่อนำเข้าจากต่างประเทศ คณะรัฐมนตรีจึงได้พิจารณายุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซลจากปาล์ม น้ำมันที่กระทรวงพลังงานเสนอ แล้วมีมติเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2548 เห็นชอบแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซล ให้มีการจัดทำโครงการนำร่องใน 3 ภาค ได้แก่ ภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยกำหนดแผนให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับผิดชอบด้านการผลิต และกำหนดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน ต่อมาคณะรัฐมนตรีได้พิจารณาแผนปฏิบัติการพัฒนา และส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซลจากปาล์มน้ำมัน เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2548 ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดทำแผนที่เหมาะสมในการปลูกปาล์มน้ำมัน โดยให้ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นฐานการปลูกปาล์มน้ำมัน และจัดทำโครงการนำร่องในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ พร้อมทั้งจัดหาเมล็ดพันธุ์ เพื่อสนับสนุนการปลูกปาล์มน้ำมัน (สำนักนายกรัฐมนตรี,2548)

จากแผนยุทธศาสตร์ปาล์มน้ำมันดังกล่าวทำให้มีการกระจายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน จากภาคใต้ไปยังอื่นๆของประเทศ ซึ่งบางพื้นที่มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน อันเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต เนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นพืชยืนต้นที่ให้ผลผลิตต่อเนื่องตลอดทั้งปี ถ้าได้รับปัจจัยที่เหมาะสม เช่น ปริมาณน้ำฝน สภาพอากาศ ความสมบูรณ์ของดิน พันธุ์ปาล์มน้ำมันและเทคโนโลยีการจัดการสวนที่เหมาะสม เป็นต้น

จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เกษตรกรมีการขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่จัดเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกปาล์มน้ำมัน อีกทั้งเกษตรกรยังขาดความรู้และประสบการณ์ในการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน ดังนั้นเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลและปัญหาทุกด้านของการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์การปลูกปาล์มน้ำมัน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยและแก้ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

7. อุปกรณ์และวิธีดำเนินการ

1. ชุดแบบสอบถามสำหรับการสำรวจการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

2. อุปกรณ์บันทึกข้อมูล เช่น สมุด ปากกา กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์จับพิกัด
3. เครื่องมือเก็บตัวอย่างดิน
4. วัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์
5. วัสดุคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์

วิธีการทดลอง

ดำเนินการทดลองโดยใช้วิธีการสำรวจและรวบรวมข้อมูล โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และนำข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย

1. คัดเลือกชุมชนที่มีการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่จากฐานข้อมูลเกษตรกรของศูนย์ฯ และจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น
2. วางแผนสำรวจ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลของเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกจากอำเภอที่มีการปลูกปาล์มน้ำมันมากอันดับ 1-3 ของจังหวัด เลือกสำรวจเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกตั้งแต่ 3 ไร่ขึ้นไป รวมอย่างน้อย 100 แปลง
 - จัดทำแบบสำรวจข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลเกษตรกร สภาพพื้นที่แปลง การจัดการปุ๋ย การให้น้ำ เป็นต้น
 - ดำเนินการสำรวจและศึกษาการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรตามแผนที่กำหนดไว้ ข้อ 2
 - นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และจัดกลุ่มปาล์มเพื่อศึกษาตามสภาพพื้นที่
 - สรุปผลการสำรวจการปลูกปาล์มน้ำมัน

การบันทึกข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร เช่น ที่อยู่ อายุ การประกอบอาชีพ และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
2. ข้อมูลแปลงปาล์มน้ำมัน เช่น พื้นที่ปลูก อายุปาล์มน้ำมัน แหล่งพันธุ์
3. ข้อมูลสภาพพื้นที่ เช่น ลักษณะพื้นที่ ลักษณะดิน
4. ข้อมูลการจัดการแปลงปาล์มน้ำมัน เช่น การวางแผนแปลง ระยะเวลาการปลูก การปลูกพืชคลุมดิน ในแปลง การเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูกพืชแซม ระบบการให้น้ำ การใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอื่นๆ การกำจัดวัชพืช การตัดแต่งทางใบ
5. ข้อมูลผลผลิตปาล์มน้ำมันและการจัดการ เช่น ผลผลิต การเก็บเกี่ยว การขนย้าย การจำหน่ายผลผลิต
6. ข้อมูลต้นทุนการผลิต เช่น ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ
7. ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกปาล์มน้ำมัน เช่น ระบบน้ำ โรคปาล์มน้ำมัน แมลงศัตรูปาล์ม น้ำมัน

ระยะเวลา (เริ่มต้น-สิ้นสุด)

เริ่มต้น เดือนตุลาคม 2556 สิ้นสุด เดือนกันยายน 2557

สถานที่ อำเภอคำม่วง อำเภอหนองกุศรี อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

การศึกษาและวิเคราะห์การปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการดำเนินการ ดังนี้

1. ข้อมูลแปลงปาล์มน้ำมัน

จากการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 100 ราย พบว่าเป็นแปลงปาล์มน้ำมันที่ยังไม่ให้ผลผลิตร้อยละ 78 และให้ผลผลิตแล้วร้อยละ 22 โดยมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมากกว่า 10 ไร่ร้อยละ 60 พื้นที่ปลูก 5-10 ไร่ร้อยละ 36 และน้อยกว่า 5 ไร่ร้อยละ 4 อายุของแปลงปาล์มน้ำมันน้อยกว่า 3 ปีร้อยละ 64 อายุ 3-5 ปีร้อยละ 10 และอายุมากกว่า 5 ปีร้อยละ 6 พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันร้อยละ 97 เป็นพื้นที่ราบ-ลาดเอียงเล็กน้อย ดินเป็นดินร่วนปนทรายร้อยละ 85 พื้นที่ก่อนปลูกปาล์มน้ำมันเป็นพื้นที่ ทำนา ปลูกพืชไร่ ปลูกพืชสวน และพื้นที่ว่างเปล่าร้อยละ 22 68 28 และ 2 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

2. พันธุ์ปาล์มน้ำมัน

พันธุ์ปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรปลูกพบว่า เป็นพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตรร้อยละ 44 ได้แก่ สุราษฎร์ธานี 1 สุราษฎร์ธานี 2 สุราษฎร์ธานี 7 รองลงมาเป็นพันธุ์ของเอกชนร้อยละ 43 ได้แก่ โกลเด้น เทเนอรา ซีหรวด ยังกัมปี อูติ ยูนิวานิช ซีพีไนจีเรีย เดลิต้า คอมแพค และอีกร้อยละ 29 เกษตรกรตอบว่าเป็นลูกผสมเทเนอราไม่ทราบพันธุ์ ซึ่งแหล่งที่มาของพันธุ์ส่วนใหญ่มาจากเอกชนร้อยละ 75 มีเพียงแคร์ร้อยละ 17 มาจากแปลงเพาะกล้าของกรมวิชาการเกษตร และอีกร้อยละ 8 ซื้อมาจากเพื่อนบ้าน เหตุผลในการปลูกปาล์มน้ำมันคือ เกษตรกรปลูกตามเพื่อนบ้านร้อยละ 84 อยากปลูกเองร้อยละ 13 และคิดว่าเป็นพืชที่สำคัญในอนาคตร้อยละ 3 (ตารางที่ 2)

3. การเตรียมพื้นที่ปลูก

เกษตรกรไถเตรียมดิน 2 ครั้งร้อยละ 70 การวางผังปลูกส่วนใหญ่วางแบบสามเหลี่ยมด้านเท่าร้อยละ 72 ใช้ระยะปลูก 9x9x9 เมตร ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรร้อยละ 42 ส่วนใหญ่เกษตรกรรองกันหลุมก่อนปลูกปาล์มน้ำมันร้อยละ 86 รองกันหลุมด้วยวัสดุที่หลากหลาย เช่น ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก ปุ๋ยร็อค ฟอสเฟต โดโลไมท์ พุราดาน ปูนขาว ปุ๋ยชีวภาพ สารอุ้มน้ำโพลีเมอร์ และปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หลังปลูกพบว่ามิตันตายทุกแปลง สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก หนู สภาพแล้ง ดั้วงกุหลาบ และอื่นๆร้อยละ 35 30 22 และ 14 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

4. การจัดการแปลงปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต

4.1 พืชแซม

เกษตรกรปลูกพืชแซมร้อยละ 45 ส่วนใหญ่ปลูกมันสำปะหลังร้อยละ 69 (ตารางที่ 4)

4.2 การให้น้ำ

เกษตรกรไม่มีการให้น้ำเสริมในฤดูแล้งร้อยละ 69 มีเพียงร้อยละ 31 ที่มีการให้น้ำเสริม โดยอาศัยแหล่งน้ำจากสระ/บ่อขุดร้อยละ 38 แหล่งน้ำธรรมชาติร้อยละ 22 ชลประทานร้อยละ 7 บ่อบาดาลร้อยละ 16 และอื่นๆ ร้อยละ 18 สำหรับวิธีการให้น้ำของเกษตรกรจะใช้วิธีใส่ตามหลุมและรดตามต้น ระบบสปริงเกอร์ และปล่อยเข้าตามร่อง 39 36 26 ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

4.3 การใส่ปุ๋ย

เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี ไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรร้อยละ 99 ได้แก่ ปุ๋ยเคมีสูตร 21-0-0 , 15-15-15 , 46-0-0 , 20-10-20 และตัดแปลงสูตรปุ๋ยใช้เอง วิธีการใส่ปุ๋ยร้อยละ 99 ใส่รอบทรงพุ่ม ใส่ 2 ครั้งต่อปีร้อยละ 50 (ตารางที่ 6) เกษตรกรใส่ปุ๋ยอินทรีย์และวัสดุปรับปรุงดินร้อยละ 62 ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ สารปรับปรุงดินยิ่งยง ฮอร์โมน กากน้ำตาล เป็นต้น ซึ่งหาได้ในท้องถิ่น โดยใส่ 1 ครั้งต่อปีร้อยละ 69 (ตารางที่ 7)

4.4 การกำจัดวัชพืช

เกษตรกรมีการกำจัดวัชพืชร้อยละ 97 โดยกำจัดรอบโคนต้นร้อยละ 15 กำจัดในแปลงร้อยละ 6 และกำจัดรอบโคนต้นและในแปลงร้อยละ 78 กำจัดปีละ 1 ครั้งร้อยละ 46 กำจัดปีละ 2 ครั้งร้อยละ 54 ใช้แรงงานคนและเครื่องตัดหญ้าร้อยละ 90 อีกร้อยละ 10 ใช้สารเคมี (ตารางที่ 8)

4.5 การตัดแต่งทางใบและช่อดอก

เกษตรกรส่วนใหญ่ตัดแต่งทางใบถูกต้องตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรร้อยละ 87 ส่วนการตัดแต่งช่อดอกไม่มีการตัดทิ้งร้อยละ 88 (ตารางที่ 9)

5. การจัดการแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต

5.1 พืชแซม

เกษตรกรร้อยละ 80 ไม่ปลูกพืชแซม มีเพียงร้อยละ 20 ที่ปลูกข้าวและกล้วยเป็นพืชแซม (ตารางที่ 10)

5.2 การให้น้ำ

เกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนร้อยละ 64 มีเพียงร้อยละ 36 ที่ให้ระบบน้ำเสริมในฤดูแล้ง โดยใช้วิธีปล่อยเข้าร่อง ระบบสปริงเกอร์ ใช้สายยางรดร่วมกับสปริงเกอร์ และขุดหลุมขนาด 50x 50x50 ซม. แล้วสูบน้ำใส่ร้อยละ 38 25 12 และ 25 ตามลำดับ (ตารางที่ 11)

5.3 การใส่ปุ๋ย

เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีหลากหลายสูตรส่วนใหญ่ร้อยละ 95 ใส่ปุ๋ยเคมีไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร นิยมใส่รอบทรงพุ่ม 100 เปอร์เซ็นต์ และใส่ 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 50 (ตารางที่ 12) ส่วนการใส่ปุ๋ยอินทรีย์และวัสดุปรับปรุงดินในสวนปาล์มน้ำมัน พบว่าเกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดร้อยละ 46 รองลงมาคือปุ๋ยคอกร้อยละ 36 โดยใส่รอบทรงพุ่มร้อยละ 91 ใส่จำนวน 1 ครั้งต่อปีร้อยละ 67 (ตารางที่ 13)

5.4 การกำจัดวัชพืช

ร้อยละ 82 มีการกำจัดวัชพืช โดยกำจัดรอบโคนต้นร้อยละ 17 กำจัดในแปลงร้อยละ 44 กำจัดรอบโคนต้นและในแปลงร้อยละ 39 กำจัดปีละ 1 ครั้งร้อยละ 72 (ตารางที่ 14)

5.5 การตัดแต่งทางใบ

เกษตรกรมีการตัดแต่งทางใบร้อยละ 82 โดยเริ่มตัดแต่งทางใบครั้งแรกหลังปลูกอายุ 3 4 และ 5 ปีร้อยละ 44 33 และ 22 ตามลำดับ (ตารางที่ 15)

5.6 การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน

เกษตรกรเริ่มเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันเมื่ออายุตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป สวนใหญ่เก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันครั้งแรกเมื่ออายุ 3 และ 4 ปี ร้อยละ 32 และ 32 โดยเก็บเกี่ยวเฉพาะในช่วงที่ราคาสูงและพ่อค้านัดหมาย ร้อยละ 95 การขนย้ายผลผลิตในแปลงเกษตรกรนิยมใช้รถยนต์ รถบรรทุกขนาดเล็ก รถเข็น รถบรรทุกทางการเกษตรขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 73 14 9 และ 4 ตามลำดับ (ตารางที่ 16)

6. ผลผลิต การจำหน่าย และต้นทุน

จากการสำรวจผลผลิตปาล์มน้ำมันจังหวัดกาฬสินธุ์ สูงสุดเฉลี่ย 1,255 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต่ำสุดเฉลี่ย 101 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 17) ราคาจำหน่ายสูงสุดอยู่ที่ 4.7 บาทต่อกิโลกรัมในเดือนกรกฎาคม ต่ำสุด 1.2 บาทต่อกิโลกรัมในเดือนกุมภาพันธ์ จำหน่ายให้พ่อค้าลานเทที่มารับซื้อในหมู่บ้าน (ตารางที่ 18) การปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์มีต้นทุนเฉลี่ย 7,201 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 19)

7. ปัญหาการปลูกปาล์มน้ำมัน

ประเด็นปัญหาการปลูกปาล์มน้ำมันของจังหวัดกาฬสินธุ์ คือ เรื่องแหล่งน้ำ เงินทุน ความรู้ และแรงงาน ส่วนปัญหาด้านการจัดการสวนปาล์มน้ำมันพบปัญหาด้านโรค แมลง และการขาดธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันเพียงเล็กน้อย (ตารางที่ 20)

9. สรุปผลการทดลอง

1. การปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าเป็นแปลงที่ยังไม่ให้ผลผลิตร้อยละ 78 และให้ผลผลิตแล้วร้อยละ 22 ขนาดพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ร้อยละ 60 รองลงมาคือ 5-10 ไร่ร้อยละ 36 อายุปาล์มน้ำมันน้อยกว่า 3 ปีร้อยละ 64 พันธุ์ปาล์มน้ำมันเป็นพันธุ์ลูกผสมเทเนอราของกรมวิชาการเกษตรและ

เอกชน ร้อยละ 44 และ 43 ตามลำดับ แหล่งที่มาของพันธุ์มาจากเอกชนร้อยละ 75 พื้นที่ปลูกร้อยละ 97 เป็นพื้นที่ราบ-ลาดเอียงเล็กน้อย ดินเป็นดินร่วนปนทรายร้อยละ 85 ก่อนปลูกปาล์มน้ำมันเป็นพื้นที่ ทำนา ปลูกพืชไร่ ปลูกพืชสวน และพื้นที่ว่างเปล่าร้อยละ 22 68 28 และ 2 ตามลำดับ

2. การจัดการแปลงปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต พบว่า การวางผังแปลงปลูก การจัดการน้ำ การใส่ปุ๋ย และการตัดแต่งช่อดอก เกษตรกรปฏิบัติไม่ถูกต้องร้อยละ 58 69 99 และ 88 ตามลำดับ ซึ่งการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเหล่านี้มีส่วนสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตปาล์มน้ำมัน

3. การจัดการแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต พบว่า การจัดการเรื่องน้ำ ปุ๋ย และการตัดแต่งทางใบ เกษตรกรปฏิบัติไม่ถูกต้องร้อยละ 64 95 และ 44 ตามลำดับ เนื่องจากเป็นพื้นที่ปลูกใหม่เกษตรกรยังขาดความรู้ และประสบการณ์ในการจัดการแปลงปาล์มน้ำมันที่ถูกต้อง

4. ผลผลิตและการจำหน่าย จากการสำรวจผลผลิตปาล์มน้ำมันจังหวัดกาฬสินธุ์ สูงสุดเฉลี่ย 1,255 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต่ำสุดเฉลี่ย 101 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ราคาจำหน่ายสูงสุดอยู่ที่ 4.7 บาทต่อกิโลกรัม ต่ำสุด 1.2 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนใหญ่จำหน่ายให้พ่อค้าลานเทที่มารับซื้อในหมู่บ้าน

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร สามารถนำข้อมูลที่ได้มาไปใช้แก้ปัญหาการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นความต้องการและแก้ไขปัญหาของเกษตรกรได้ตรงจุด

2. กรมวิชาการเกษตรสามารถนำไปใช้ในการกำหนดทิศทางการวิจัยและทดสอบปาล์มน้ำมันในพื้นที่ จังหวัดกาฬสินธุ์ต่อไป

11. คำขอบคุณ

ในการศึกษาครั้งนี้จะไม่สามารถได้ข้อมูลครบถ้วนและมีการวิจัยเป็นผลสำเร็จได้ หากไม่ได้รับความร่วมมือจากเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ รวมทั้งทีมเจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์ที่เข้าทำการสำรวจข้อมูลด้วยความวิริยะอุตสาหะ ปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านมา ณ ที่นี้

12. เอกสารอ้างอิง

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.2556.พยากรณ์การผลิต.2556.รายจังหวัด (ธันวาคม 2557)

http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=13577.

สำนักนายกรัฐมนตรื.2548. สรุปข่าวประชุมรัฐมนตรี 17 พฤษภาคม 2548.

สถาบันวิจัยพืชไร่.2554.การจัดการสวนปาล์มน้ำมันเพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำมันปาล์ม.สถาบันวิจัยพืชไร่.

กรมวิชาการเกษตร.145 หน้า

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3.2556.คำแนะนำการจัดการสวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่ใหม่.

กรมวิชาการเกษตร.25 หน้า

13.ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ข้อมูลแปลงปาล์มน้ำมันจังหวัดกาฬสินธุ์

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|--------------------|--------|
| 1. แปลงปาล์มน้ำมันของเกษตรกร | | |
| ให้ผลผลิต | 22 | 22 |
| ไม่ให้ผลผลิต | 78 | 78 |
| 2. พื้นที่ปลูก | | |
| น้อยกว่า 5 ไร่ | 4 | 4 |
| 5-10 ไร่ | 36 | 36 |
| มากกว่า 10 ไร่ | 60 | 60 |
| 3. อายุปาล์มน้ำมัน | | |
| น้อยกว่า 3 ปี | 64 | 64 |
| 3-5 ปี | 10 | 10 |
| มากกว่า 5 ปี | 26 | 26 |
| 4. สภาพพื้นที่ | | |
| ที่ราบ-ลาดเอียงเล็กน้อย | 97 | 97 |
| อื่น ๆ (คันทนา) | 3 | 3 |
| 5. ลักษณะดิน | | |
| ดินร่วนปนทราย | 85 | 85 |
| ดินทราย | 6 | 6 |
| ดินเหนียวปนทราย | 9 | 9 |
| 6. พื้นที่ก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน | | |
| ทำนา | 22 | 22 |
| พืชไร่ | 68 | 68 |
| พืชสวน | 8 | 8 |
| ที่ว่างเปล่า | 2 | 2 |

ตารางที่ 2 พันธุ์ปาล์มน้ำมัน

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|--------------------|--------|
| 1. พันธุ์ที่ปลูก^{1/} | | |
| กรมวิชาการเกษตร | | |
| สุราษฎร์ธานี 1 | 5 | 5 |
| สุราษฎร์ธานี 2 | 33 | 33 |
| สุราษฎร์ธานี 7 | 6 | 6 |
| เอกชน | | |
| โกลเด้นเทนเนอรา | 11 | 11 |
| ซีหรวด | 8 | 8 |
| ยังกัมปิ | 8 | 8 |
| อูติ | 9 | 9 |
| ยูนิวานิช | 2 | 2 |
| ซีพีไนจีเรีย | 3 | 3 |
| เดลิต้า | 1 | 1 |
| คอมแพค | 1 | 1 |
| ไม่ทราบพันธุ์ | 29 | 29 |
| 2. แหล่งที่มาของพันธุ์ | | |
| กรมวิชาการเกษตร | 17 | 17 |
| เอกชน | 75 | 75 |
| อื่นๆ (ซื้อมาจากเพื่อนบ้าน) | 8 | 8 |
| 3. เหตุผลที่ปลูกปาล์มน้ำมัน | | |
| ปลูกตามเพื่อนบ้าน | 84 | 84 |
| อยากปลูกเอง | 13 | 13 |
| คิดว่าเป็นพืชที่สำคัญใน | 3 | 3 |
| อนาคต | | |

^{1/} ตอบได้หลายครั้ง

ตารางที่ 3 การเตรียมพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--|--------------------|--------|
| 1. การไถเตรียมดิน | | |
| 1 ครั้ง | 5 | 5 |
| 2 ครั้ง | 70 | 70 |
| 3 ครั้ง | 25 | 25 |
| 2. การวางผังปลูก | | |
| สามเหลี่ยมด้านเท่า | 72 | 72 |
| สี่เหลี่ยม | 12 | 12 |
| อื่นๆ(ปลูกตามคั่นนา , สามเหลี่ยม) | 16 | 16 |
| 3. ระยะปลูก (เมตร) | | |
| 9 x 9 x 9 | 42 | 42 |
| 8 x 8 x 8 | 16 | 16 |
| 7 x 7 x 7 | 1 | 1 |
| อื่นๆ (สามเหลี่ยม 8x8x7 , 8x8x9 , สี่เหลี่ยม 10x10,5x7,7x8,8x8 เป็นต้น) | 41 | 41 |
| 4. วัสดุรองก้นหลุมก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน | | |
| ไม่มี | 14 | 14 |
| มี | 86 | 86 |
| ปุ๋ยคอก /ปุ๋ยหมัก | 18 | 18 |
| ปุ๋ยร็อคฟอสเฟต/โดโลไมท์ | 24 | 24 |
| อื่นๆ (ปุ๋ยราดาน ปูนขาว ปุ๋ยชีวภาพ สารอุ้มน้ำโพลีเมอร์ ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15) | 58 | 58 |
| 5. ต้นตาย | | |
| ไม่มี | - | - |
| มี | 100 | 100 |
| 6. สาเหตุของต้นตาย | | |
| ด้วงกุหลาบ | 22 | 22 |
| หนู | 35 | 35 |
| สภาพแล้ง | 30 | 30 |
| อื่นๆ (ด้วงแรด ยอดเน่า รากขาดจาก การขนย้าย) | 14 | 14 |

ตารางที่ 4 การปลูกพืชแซมปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|----------------------------|--------------------|--------|
| 1. การปลูกพืชแซม | | |
| ไม่มี | 55 | 55 |
| มี | 45 | 45 |
| 2. ชนิดพืชแซม | | |
| อ้อย | 1 | 2 |
| มันสำปะหลัง | 38 | 69 |
| ข้าวโพด | 1 | 2 |
| ข้าว | 5 | 9 |
| อื่นๆ (ฝรั่ง พืชผัก กล้วย) | 10 | 19 |

ตารางที่ 5 การจัดการน้ำปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|--------------------|--------|
| 1. แหล่งน้ำ | | |
| ไม่มี | 45 | 45 |
| มี | 55 | 55 |
| แหล่งน้ำธรรมชาติ | 12 | 22 |
| ชลประทาน | 4 | 7 |
| สระ/บ่อขุด | 21 | 38 |
| น้ำบาดาล | 8 | 16 |
| อื่นๆ (ประปา, ใช้น้ำมากกว่า 2 แหล่ง) | 10 | 18 |
| 2. การให้น้ำ | | |
| ไม่ให้น้ำ | 69 | 69 |
| ให้น้ำ | 31 | 31 |
| 3. วิธีการให้น้ำ | | |
| ปล่อยเข้าตามร่อง | 8 | 26 |

| | | |
|-----------------------|----|----|
| สปริงเกลอร์ | 11 | 35 |
| ใส่ตามหลุมและรดตามต้น | 12 | 39 |

ตารางที่ 6 การใส่ปุ๋ยเคมีปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|--------------------|--------|
| 1. การใส่ปุ๋ยเคมี | | |
| ไม่ใส่ | 28 | 28 |
| ใส่ | 72 | 72 |
| 2. สูตรปุ๋ย | | |
| 21-0-0 +0-3-0+0-0-60 | 1 | 1 |
| 21-0-0 | 21 | 29 |
| 15-15-15 | 13 | 18 |
| 46-0-0 | 9 | 13 |
| 20-10-20 | 2 | 3 |
| 25-7-7 | 2 | 3 |
| 16-16-16 | 1 | 1 |
| 16-16-8 | 1 | 1 |
| 16-8-8 | 1 | 1 |
| 20-8-20 | 1 | 1 |
| 22-4-4 | 1 | 1 |
| อื่นๆ (เกษตรกรผสมสูตรปุ๋ยใช้เอง) | 19 | 26 |
| 3. วิธีการใส่ | | |
| รอบทรงพุ่ม | 71 | 99 |
| อื่นๆ (จุดใส่รอบต้น 3 จุด/ต้น) | 1 | 1 |
| 4. จำนวนครั้งที่ใส่(ครั้ง/ปี) | | |
| 1 ครั้ง | 18 | 25 |
| 2 ครั้ง | 36 | 50 |
| 3 ครั้ง | 18 | 25 |

ตารางที่ 7 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์และวัสดุปรับปรุงดินปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| 1. การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ | | |
| ไม่ใส่ | 38 | 38 |
| ใส่ | 62 | 62 |
| 2. ชนิดปุ๋ย | | |
| ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ | 7 | 11 |
| ปุ๋ยหมัก | 2 | 3 |
| ปุ๋ยคอก | 32 | 51 |
| น้ำมูลสุกร | 2 | 3 |
| กากตะกอนหมักกรองอ้อย | 1 | 2 |
| แกลบดิบ | 1 | 2 |
| ปุ๋ยอินทรีย์เคมี | 1 | 2 |
| กากน้ำตาล | 1 | 2 |
| ปุ๋ยน้ำชีวภาพ | 1 | 2 |
| ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ+แกลบเผา | 1 | 2 |
| ปุ๋ยคอก+แกลบดิบ | 1 | 2 |
| กากตะกอนหมักกรองอ้อย+ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ | 2 | 3 |
| อื่นๆ(สารปรับปรุงดินยิ่งยง ฮอร์โมน) | 10 | 16 |
| 3. วิธีการใส่ | | |
| รอบทรงพุ่ม | 57 | 92 |
| อื่นๆ (ราดโคนต้น ฟันทางใบ) | 5 | 8 |
| 4. จำนวนครั้งที่ใส่(ครั้ง/ปี) | | |
| 1 ครั้ง | 43 | 69 |
| 2 ครั้ง | 12 | 19 |
| 3 ครั้ง | 7 | 12 |

ตารางที่ 8 การกำจัดวัชพืชปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|---------------------------|--------------------|--------|
| 1. การกำจัดวัชพืช | | |
| ไม่กำจัด | 3 | 3 |
| กำจัด | 97 | 97 |
| รอบโคนต้น | 15 | 15 |
| ในแปลง | 6 | 6 |
| รอบโคนต้นและในแปลง | 76 | 78 |
| 2. จำนวนครั้งต่อปี | | |
| 1 ครั้ง | 45 | 46 |
| 2 ครั้ง | 52 | 54 |
| 3. วิธีกำจัดวัชพืช | | |
| แรงงานคนและเครื่องตัดหญ้า | 87 | 90 |
| สารเคมี | 10 | 10 |

ตารางที่ 9 การตัดแต่งทางใบและช่อดอกปาล์มน้ำมันก่อนให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|------------------|--------------------|--------|
| 1. ตัดแต่งทางใบ | | |
| มี | 13 | 13 |
| ไม่มี | 87 | 87 |
| 2. ตัดแต่งช่อดอก | | |
| มี | 12 | 12 |

ตารางที่ 10 การปลูกพืชแซมปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|-------------------------|--------------------|--------|
| 1. การปลูกพืชแซม | | |
| ไม่มี | 20 | 80 |
| มี | 2 | 20 |
| 2. ชนิดพืชแซม | | |
| ข้าว | 1 | 50 |
| กล้วย | 1 | 50 |

ตารางที่ 11 การจัดการน้ำแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| 1. แหล่งน้ำ | | |
| น้ำฝน | 14 | 64 |
| น้ำฝนและระบบน้ำ | 8 | 36 |
| 2. การให้น้ำ | | |
| ปล่อยเข้าร่อง | 3 | 38 |
| ระบบสปริงเกอร์ | 2 | 25 |
| ใช้สายยางรด+ สปริงเกอร์ | 1 | 12 |
| ชุดหลุมขนาด 50x50x50 ซม. แล้วสูบน้ำใส่ | 2 | 25 |

ตารางที่ 12 การใส่ปุ๋ยเคมีแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------|--------------------|--------|
| 1. การใส่ปุ๋ยเคมี | | |
| ไม่ใส่ | 10 | 45 |
| ใส่ตามคำแนะนำของกรม | 1 | 5 |

| | | |
|--------------------------------------|----|-----|
| วิชาการเกษตร | | |
| ใส่ตามวิธีเกษตรกร | 11 | 50 |
| 2. สูตรปุ๋ย^{1/} | | |
| 21-0-0 +0-3-0+0-0-60 | 1 | 8 |
| 21-0-0 | 4 | 33 |
| 15-15-15 | 1 | 8 |
| 0-0-60 | 1 | 8 |
| 24-19-32 (ผสมเอง) | 1 | 8 |
| 21-0-0+15-15-15 | 1 | 8 |
| 21-0-0+0-0-60 | 1 | 8 |
| 7-4-4+สารปรับปรุงดิน | 1 | 8 |
| 21-0-0+0-0-60+โบรอน | 1 | 8 |
| 3. วิธีการใส่ | | |
| รอบทรงพุ่ม | 12 | 100 |
| 4. จำนวนครั้งที่ใส่(ครั้ง/ปี) | | |
| 1 ครั้ง | 1 | 8 |
| 2 ครั้ง | 6 | 50 |
| 3 ครั้ง | 5 | 42 |

^{1/} ใส่ปุ๋ยมากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 13 ปุ๋ยอินทรีย์และวัสดุปรับปรุงดินแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| 1. ชนิดปุ๋ยอินทรีย์และสารปรับปรุงดิน | | |
| ปุ๋ยอินทรีย์ | 5 | 46 |
| ปุ๋ยคอก | 4 | 36 |
| สารปรับปรุงดินยิ่งยง | 1 | 9 |
| น้ำมูลสุกร | 1 | 9 |
| 3. วิธีการใส่ | | |
| รอบทรงพุ่ม | 11 | 91 |
| อื่นๆ (ราดโคนต้น) | 1 | 9 |
| 4. จำนวนครั้งที่ใส่(ครั้ง/ปี) | | |
| 1 ครั้ง | 8 | 67 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2 ครั้ง | 3 | 25 |
| 3 ครั้ง | 1 | 8 |

ตารางที่ 14 การกำจัดวัชพืชแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|--------------------|--------|
| 1. การกำจัดวัชพืช | | |
| ไม่กำจัด | 4 | 18 |
| กำจัด | 18 | 82 |
| รอบโคนต้น | 3 | 17 |
| ในแปลง | 8 | 44 |
| รอบโคนต้น+ในแปลง | 7 | 39 |
| 2. จำนวนครั้งที่ใส่(ครั้ง/ปี) | | |
| 1 ครั้ง | 13 | 72 |
| 2 ครั้ง | 5 | 28 |

ตารางที่ 15 การตัดแต่งทางใบแปลงปาล์มน้ำมันหลังให้ผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------|--------------------|--------|
| 1. ตัดแต่งทางใบ | | |
| มี | 18 | 82 |
| ไม่มี | 4 | 18 |
| 2. ตัดแต่งทางใบหลังปลูก | | |
| 3 ปี | 8 | 44 |

| | | |
|------|---|----|
| 4 ปี | 6 | 33 |
| 5 ปี | 4 | 22 |

ตารางที่ 16 การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|--------------------|--------|
| 1. เก็บเกี่ยวครั้งแรกหลังปลูก | | |
| 2 ปี | 3 | 14 |
| 3 ปี | 7 | 32 |
| 4 ปี | 7 | 32 |
| 5 ปี | 5 | 22 |
| 2. ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว | | |
| 15 วัน | 1 | 5 |
| 30 วัน | - | - |
| อื่นๆ (ตัดเฉพาะช่วงราคาดี) | 21 | 95 |
| 3. การขนย้ายผลผลิตในแปลง | | |
| รถเข็น | 2 | 9 |
| รถยนต์ | 16 | 73 |
| รถบรรทุกขนาดเล็ก | 3 | 14 |
| รถบรรทุกทางการเกษตรขนาดเล็ก | 1 | 4 |

ตารางที่ 17 ผลผลิตปาล์มน้ำมัน

รายการ

1. น้ำหนักผลผลิต (กก./ไร่)

| | |
|--------------|-------|
| สูงสุดเฉลี่ย | 1,255 |
| ต่ำสุดเฉลี่ย | 101 |

2. ราคา (บาท/กก.)

| | |
|--------|-----|
| สูงสุด | 4.7 |
| ต่ำสุด | 1.2 |

ตารางที่ 18 การจำหน่ายผลผลิต

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|------------------------------|--------------------|--------|
| การจำหน่ายผลผลิต | | |
| ลานเท | 18 | 82 |
| โรงงาน(ที่จังหวัดอำนาจเจริญ) | 1 | 5 |
| อื่นๆ(ขายให้ลานเทและโรงงาน) | 3 | 14 |

ตารางที่ 19 ต้นทุน

| รายการ | เฉลี่ย(บาท/ไร่) |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. ค่าต้นพันธุ์ | 3,125 |
| 2. ค่าเตรียมแปลง | 527 |
| 3. ค่าแรงงานปลูก | 142 |
| 4. ค่าระบบน้ำ | 1,229 |
| 5. ค่าปุ๋ยเคมี | 557 |
| 6. ค่าจ้างเหมาใส่ปุ๋ยเคมี | 240 |
| 7. ค่าปุ๋ยอินทรีย์ | 452 |
| 8. ค่าจ้างเหมาใส่ปุ๋ยอินทรีย์ | 250 |
| 9. ค่ากำจัดวัชพืช | 194 |
| 10. ค่าไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง | 185 |
| 11. ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว | 300 |
| ต้นทุนเฉลี่ย | 7,201 |

ตารางที่ 20 ปัญหาการปลูกปาล์มน้ำมัน

| รายการ | จำนวนเกษตรกร (ราย) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| 1. ปัญหาการปลูกปาล์มน้ำมัน | | |
| ไม่มี | 25 | 25 |
| มี | 75 | 75 |
| แหล่งน้ำ | 18 | 24 |
| เงินทุน | 5 | 7 |
| ความรู้ | 16 | 21 |
| อื่นๆ(ขาดทุกอย่าง+แรงงาน) | 36 | 48 |
| 2. ปัญหาการจัดการแปลงปาล์มน้ำมัน | | |
| โรคปาล์มน้ำมัน | | |
| ไม่มี | 95 | 95 |
| มี | 5 | 5 |
| ยอดเน่าและทางใบบิด | 5 | 100 |
| แมลงศัตรูปาล์มน้ำมัน | | |
| ไม่มี | 93 | 93 |
| มี | 7 | 7 |
| ด้วงกุหลาบ | 2 | 29 |
| ด้วงแรด | 1 | 14 |
| อื่นๆ(ด้วงหนวดยาว หนู) | 4 | 57 |
| การขาดธาตุอาหาร | | |
| ไม่มี | 95 | 95 |
| มี | 5 | 5 |
| ขาดไนโตรเจน | 2 | 40 |
| ขาดแมกนีเซียม | 1 | 20 |
| ขาดโบรอน | 1 | 20 |
| อื่นๆ(ขาด N P K B Mg) | 1 | 20 |

