

คุณภาพและราคาซื้อขายทะลายปาล์มน้ำมันตามชั้นมาตรฐาน มกษ. 5702-2552

ของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Quality and Price Sale of Oil Palm Bunch by TAS 5702-2009

Grade in Surat ThaniFarm

สุธีรา ถาวรรัตน์¹ ไพบูรณ์ เปรียบยั้ง¹ อารมณฺ์ โรจน์สุจิตร์¹ และสุรกิตติ ศรีกุล¹

Sutera Thawornrat¹, Paiboon Priabying¹, Arom Rodesuchit¹, Surakitti Srikul¹

บทคัดย่อ

การศึกษาคุณภาพผลผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรตามมาตรฐาน มกษ. 5702-2552 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 100 ราย ณ ลานเตรียมซื้อขายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2553 ถึงเดือนธันวาคม 2553 พบว่ามีทะลายปาล์มน้ำมันที่ไม่มีคุณภาพเป็นจำนวน ร้อยละ 71.78 ของทะลายปาล์มน้ำมันทั้งหมด ซึ่งแบ่งเป็นทะลายปาล์มดิบร้อยละ 69.57 และทะลายปาล์มเน่า ร้อยละ 2.21 และมีทะลายปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพเป็นจำนวน ร้อยละ 28.22 แบ่งเป็นทะลายสุกร้อยละ 15.24 และทะลายกึ่งสุก ร้อยละ 12.98 เมื่อนำมาวิเคราะห์หาเปอร์เซ็นต์น้ำมันในทะลายปาล์มน้ำมัน พบว่า ทะลายปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพ มีเปอร์เซ็นต์น้ำมันเฉลี่ย 25.5 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ทะลายปาล์มน้ำมันที่ไม่ได้คุณภาพ มีเปอร์เซ็นต์น้ำมันเฉลี่ย 12.5 เปอร์เซ็นต์ และจากการคำนวณเปอร์เซ็นต์น้ำมันโดยรวมของทะลายปาล์มน้ำมันทั้งหมดต่อรอบการจำหน่าย พบว่า มีเปอร์เซ็นต์น้ำมันเฉลี่ย 16.14 เปอร์เซ็นต์ หรือมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สูญเสียไป ประมาณ 9.36 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเมื่อพิจารณาเรื่องรายได้ ที่ราคาน้ำมันปาล์มดิบเฉลี่ย 31.57 บาทต่อกิโลกรัม และที่ราคาทะลายปาล์มสดเฉลี่ย 5.43 บาทต่อกิโลกรัม พบว่า เกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะสูญเสียรายได้ประมาณ 2.99 บาทต่อกิโลกรัมของทะลายปาล์มสด

Abstract

A study on oil palm bunches quality yields were investigated by using Thai Agricultural Standard (TAS) 5702-2009 at Surat Thani province, from 100 farmers during August to November 2010. It found that 71.78 percent of total oil palm bunches were low quality grade bunches with 71.78 percent, which was decided into 69.57 percentage of raw bunch and 2.21 percentage of rotten bunch. While high quality grade bunches have 28.22 percent of total oil palm bunches, separated by ripe bunch 15.24 percentage and under ripe bunch 12.98 percentage. The crude palm oil was analyzed and showed that high quality grade bunches were about 25.5 percent while low quality grade bunches were about 12.5 percent. Calculated by the percentage of oil palm bunch of oil were all found to be 16.14

¹ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 ตำบลท่าอาน อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

¹ office of agricultural research and development region 7 tel. 077-259445-6 E-mail : oard7@in.th

percent. The average percentage of oil lost 9.36 percent. During the study, the average CPO price was 31.57 baht per kilogram and fresh fruit bunch prices averaged 5.43 baht per kilogram. Thus, farmers will lose income of approximately 2.99 baht per kilogram of fresh bunch palm.

Keywords: oil palm bunch, ripe bunch, under ripe bunch, crude palm oil

บทนำ

ปาล์มน้ำมัน (*Elaeis guineensis* Jacq.) เป็นพืชน้ำมันที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของไทย เนื่องจากน้ำมันปาล์มดิบเป็นที่ต้องการสำหรับการบริโภค อุปโภค ได้แก่ น้ำมันปรุงอาหาร นมข้น ไอศกรีม เนยเทียม สบู่ เทียนไข ผงซักฟอก ยาสีฟัน และอุตสาหกรรมน้ำมัน เช่น อุตสาหกรรมการผลิตเมทิลเอสเทอร์ การผลิตเชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันดีเซล (ไบโอดีเซล) (วิชนี, 2547) ปัจจุบันประเทศไทย มีพื้นที่การผลิตเป็นอันดับที่ 3 ของโลก คือ มีพื้นที่ปลูก 2.38 % ของพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันของโลก รองจากประเทศอินโดนีเซีย และมาเลเซีย ที่มีพื้นที่การผลิตเป็นอันดับ 1 และ 2 ของโลก คือ มีพื้นที่ปลูก 52% และ 32 % ตามลำดับ (นิรนาม, 2551) โดยปี 2552 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งสิ้น 3,795,823 ไร่ เป็นพื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 3,165,724 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552)

เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2552 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีประกาศ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ทะลายปาล์มน้ำมัน (มกษ. 5702-2552) ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2552) เพื่อเป็นมาตรฐานคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมันของไทย เนื่องจากปัจจุบันน้ำมันที่สกัดได้ของไทยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ สูงสุดเฉลี่ยเพียง 17% ของน้ำมันที่สกัดได้ ฉะนั้น คุณภาพทะลายปาล์มน้ำมันซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการสกัดน้ำมัน จึงต้องมีการควบคุมคุณภาพเพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สกัดได้ในแต่ละครั้งสูงขึ้น และถ้าเปอร์เซ็นต์น้ำมันสูงก็จะส่งผลให้ราคาผลผลิตสูง

ราคาซื้อขายของโรงงานสกัด คำนวณได้จากสูตร (เพ็ญศิริ และคณะ, 2552)

$$\text{ราคาซื้อขายของโรงงานสกัด} = \frac{\text{ราคาน้ำมันปาล์มดิบโลก (Crude Palm Oil)} - \text{ค่าบริหารจัดการโรงงาน}}{100 / \text{เปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สกัดได้ของโรงงานสกัด}}$$

หมายเหตุ ; % น้ำมันที่สกัดได้ของโรงงานสกัด = $\frac{\text{น้ำมันที่สกัดจาก Lab} - \text{ค่าสูญเสียไขมันจากขบวนการสกัดต่อทะลาย}}{2.23-3.03\%}$

ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมันของเกษตรกรไทยให้ดียิ่งขึ้น โดยการศึกษาคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมันในตลาดรับซื้อ การศึกษารั้วนี้ได้ดำเนินการในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นพื้นที่การผลิตสำคัญของภาคใต้ (757,000 ไร่) เพื่อทราบที่มาของการสกัดน้ำมัน ได้เปอร์เซ็นต์ต่ำ ซึ่งผลจากการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต และเป็นข้อมูลในการหาแนวปฏิบัติสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ทะลายปาล์มน้ำมันมีคุณภาพและมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สกัดได้สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมันที่นำมาจำหน่ายของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อประเมินราคาซื้อขายทะลายปาล์มน้ำมันตามชั้นคุณภาพมาตรฐาน มกษ. 5702-2552

วิธีการศึกษา

1. ศึกษารูปแบบตลาดรับซื้อทะลายปาล์มดิบของจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดย

- 1.1 สอบถามและสืบค้นข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- 1.2 สอบถามข้อมูลการผลิตและสถานที่รับซื้อทะลายปาล์มน้ำมันของจังหวัดสุราษฎร์ธานีจากสำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. กำหนดเกรดทะลายปาล์มน้ำมันคุณภาพ ตามมาตรฐานทะลายปาล์มน้ำมัน มกษ. 5702-2552 ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเกรดทะลายปาล์มน้ำมันไม่ได้คุณภาพ เพื่อเป็นเกณฑ์การคัดแยกคุณภาพทะลาย
3. คัดเลือกสถานที่รับซื้อเป้าหมาย (ลานเท) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเข้าศึกษาคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน
4. บันทึกและรวบรวมข้อมูล ดังนี้
 - 4.1 ข้อมูลลานเท ด้วยแบบสอบถาม จำนวน 10 ลานเท (10 อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกมาก) ได้แก่ จำนวนเกษตรกรเครือข่าย ลักษณะผลผลิตที่รับซื้อ การตั้งราคาซื้อขาย การเก็บรักษาและขนส่งผลผลิตเพื่อจำหน่าย เกณฑ์การคัดเลือกโรงงานสกัดเพื่อจำหน่ายผลผลิต และกิจกรรมอื่นๆ เป็นต้น
 - 4.2 ข้อมูลเกษตรกรผู้ขาย ด้วยแบบสอบถาม จำนวน 100 ราย (ลานทะเล 10 ราย) ได้แก่ พื้นที่ปลูก อายุต้นปาล์มน้ำมัน วิธีการเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เกณฑ์การคัดเลือกลานเทเพื่อจำหน่ายผลผลิต เป็นต้น
 - 4.3 ข้อมูลลักษณะทะลายปาล์มน้ำมัน ได้แก่ จำนวนทะลาย น้ำหนักทะลาย ตามเกรดคุณภาพที่กำหนดไว้
 - 4.4 ข้อมูลคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน (เทเนอร์) ได้แก่ องค์ประกอบทะลาย เปอร์เซ็นต์น้ำมัน กรดไขมันอิสระ โดยการสุ่มเก็บทะลายปาล์มน้ำมันตามเกรดคุณภาพ เกรดละ 10 ซ้ำ จากลานเทตัวอย่าง และส่งวิเคราะห์คุณภาพที่ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพปาล์มน้ำมัน
 - 4.5 ข้อมูลความคิดเห็น เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน ของเกษตรกร จำนวน 100 ราย และผู้ประกอบการลานเท จำนวน 10 ลานเท ด้วยแบบสอบถาม
5. วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ค่าสถิติที่ใช้ : ค่าเฉลี่ย และ ร้อยละ
6. สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการศึกษา ผลจากการสำรวจข้อมูล พบว่า

1. รูปแบบการตลาดรับซื้อทะลายปาล์มน้ำมันของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ
 - 1.1 เกษตรกร เกษตรกรเก็บเกี่ยวและนำผลผลิตไปจำหน่ายลานเท
 - 1.2 ลานเท รับซื้อผลผลิตและรวบรวมผลผลิตเพื่อจำหน่ายโรงงานสกัดน้ำมัน
 - 1.3 โรงงานสกัดน้ำมัน รับซื้อผลผลิตและสกัดน้ำมัน
2. ลานเทรับซื้อทะลายปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีจำนวน 337 ลานเท (สำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2552) และจากการสอบถามข้อมูล (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลลานเทรับซื้อปาล์มน้ำมันจังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายการ	ร้อยละ
1.การเลือกที่ตั้งลานเท	
-ใกล้ชุมชน	50
-ใกล้แหล่งปลูกปาล์ม	50
2.จำนวนเกษตรกรเครือข่าย	
-ไม่มี	0
-น้อยกว่า 50 ราย	50
-มากกว่า 50 ราย	50
3.ลักษณะผลผลิตที่รับซื้อ	
-ทะลาย	44
-ผลร่วง	1
-ทะลายและผลร่วง	55
4.ราคารับซื้อ เปรียบเทียบกับโรงงานสกัดในพื้นที่	
-ต่ำกว่า 0.5 บาท	50
-เท่ากัน	40
-มากกว่า 0.5 บาท	10
5.การเก็บรักษาผลผลิตก่อนส่งจำหน่าย	
-กองบนลาน	30
-กองบนลาน+รดน้ำ	50
-กองบนลาน+รดน้ำ+เขย่าทะลายแยกผลร่วง	20
6.ระยะเวลาการเก็บรักษาผลผลิตก่อนส่งจำหน่าย	
-วันต่อวัน	0
-1-3 วัน	80
-มากกว่า 3 วัน	20
7.เกณฑ์การเลือกโรงงานสกัดเพื่อส่งจำหน่ายผลผลิตให้กับ	
-ราคารับซื้อ	10
-ระยะทาง	40
-คู่ค้า	50
8.กิจกรรมอื่น (นอกจากรับซื้อทะลายปาล์มน้ำมัน)	
-ไม่มี	20
-รับจ้างเก็บเกี่ยว	50
-รับจ้างดูแลสวน (กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งทางใบ เก็บเกี่ยวผลผลิต)	30

จากตารางที่ 1 พบว่า

- 1) การเลือกที่ตั้งลานเท ของผู้ประกอบการ จะเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งชุมชนหรือใกล้แหล่งปลูกปาล์มน้ำมัน เพื่อให้เกษตรกรสะดวกต่อการนำมาจำหน่าย
- 2) จำนวนเกษตรกรเครือข่าย ทุกลานเทจะมีเกษตรกรเครือข่ายที่ทำการซื้อ-ขายกันเป็นประจำ
- 3) ลักษณะผลผลิตที่ทำการรับซื้อ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 55 รับซื้อทั้งทะลายและผลร่วง ร้อยละ 44 รับซื้อเฉพาะทะลาย และ ร้อยละ 1 รับซื้อเฉพาะผลร่วง

4) การตั้งราคาซื้อขาย จะเปรียบเทียบกับราคาซื้อขายของโรงงานสกัดภายในพื้นที่ ร้อยละ 50 ตั้งราคาต่ำกว่า 0.50 บาท ร้อยละ 40 ตั้งราคาซื้อขายเท่ากับราคาโรงงานฯ และ ร้อยละ 10 ตั้งราคาสูงกว่าโรงงานสกัด 0.50 บาท

5) การเก็บรักษาผลผลิตก่อนส่งจำหน่าย ผู้ประกอบการฯ ร้อยละ 50 จะรวบรวมผลผลิตไว้บนลานกลางแจ้งแล้วรดน้ำเพื่อทดแทนน้ำหนักที่ระเหยออกไป ร้อยละ 30 นำผลผลิตมาเขย่าบนตะแกรงเพื่อแยกผลร่วง และ ร้อยละ 20 จะรวบรวมผลผลิตไว้บนลาน เพื่อรอขนส่งจำหน่าย

6.) ระยะเวลาการเก็บรักษาผลผลิตก่อนส่งจำหน่าย ร้อยละ 80 จะรวบรวมผลผลิตไว้ 1-3 วัน และ ร้อยละ 20 จะรวบรวมไว้มากกว่า 3 วัน

7) เกณฑ์การเลือกโรงงานสกัดเพื่อส่งจำหน่ายผลผลิต ร้อยละ 50 พิจารณาจากการเป็นคู่ค้า ร้อยละ 40 พิจารณาเลือกโรงงานฯ ที่อยู่ใกล้ และ ร้อยละ 10 พิจารณาจากราคาซื้อขายสูง-ต่ำ

8) กิจกรรมอื่นที่ดำเนินการ ร้อยละ 80 มีกิจกรรมอื่นร่วมด้วยนอกจากรับซื้อปาล์มน้ำมัน คือ ร้อยละ 50 รับจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิตให้กับเกษตรกร และ ร้อยละ 30 รับจ้างดูแลสวน ได้แก่ ตัดแต่งทางใบ ใส่ปุ๋ย และเก็บเกี่ยวผลผลิต

3. เกษตรกรผู้ขายทะลายปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการสอบถามเกษตรกรผู้มาจำหน่ายผลผลิตที่ลานเท จำนวน 100 ราย (ตารางที่ 2)

จากตารางที่ 2 พบว่า

1) พื้นที่การผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 80 เป็นพื้นที่ขนาดเล็กคือน้อยกว่า 30 ไร่ ร้อยละ 11 มีพื้นที่ปลูก 31-50 ไร่ และ ร้อยละ 9 มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 50 ไร่

2) อายุต้นปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 80 เป็นปาล์มน้ำมันอายุน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 15 มีอายุ 11-20 ปี และ ร้อยละ 5 มีอายุมากกว่า 20 ปี

3) สถานะของผู้นำผลผลิตมาจำหน่าย ร้อยละ 89 เป็นลูกจ้างเก็บเกี่ยว และ ร้อยละ 11 เป็นเจ้าของสวน

4) ผู้ดำเนินการเก็บเกี่ยวผลผลิต ร้อยละ 72 เป็นลูกจ้าง โดย ร้อยละ 47 เป็นลูกจ้างของลานเท และ ร้อยละ 25 เป็นลูกจ้างรับจ้างเก็บเกี่ยวทั่วไป

5) ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวของผู้ดำเนินการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 60 ไม่มีความรู้

6) แหล่งความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร ร้อยละ 48 ได้จากภาครัฐ ร้อยละ 36 จะได้รับความรู้จากการสอบถามเพื่อนบ้านที่มีประสบการณ์ และ ร้อยละ 16 ได้รับจากหน่วยงานภาคเอกชน

7) หลักเกณฑ์การเก็บเกี่ยวของเกษตรกร ร้อยละ 61 พิจารณาจากการนับจำนวนวันเป็นรอบๆ ได้แก่ เก็บเกี่ยวทุกๆ 15 วัน และ 20 วัน ร้อยละ 24 พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงสีผิวเปลือก และ ร้อยละ 15 พิจารณาจากการร่วงของผลจากทะลาย

8) เกณฑ์การคัดเลือกลานเทเพื่อจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร ร้อยละ 48 พิจารณาจากการเป็นคู่ค้า ร้อยละ 27 พิจารณาจากระยะทางใกล้ในการขนส่ง และ ร้อยละ 25 พิจารณาจากราคาซื้อขายสูง

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกษตรกรผู้จำหน่ายทะเลาะปาล์มน้ำมันจังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายการ	ร้อยละ
1. พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน	
-น้อยกว่า 30 ไร่	80
-31-50 ไร่	11
-มากกว่า 50 ไร่	9
2. อายุต้นปาล์มน้ำมัน	
-น้อยกว่า 10 ปี	80
-11-20 ปี	15
-มากกว่า 20 ปี	5
3. สถานะของผู้นำผลผลิตมาจำหน่าย	
-เจ้าของสวน	11
-ลูกจ้าง	89
4. ผู้ดำเนินการเก็บเกี่ยวผลผลิต	
-ภายในครอบครัว	28
-จ้างเหมาบุคคลทั่วไป	25
-จ้างเหมาลานเท	47
5. ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต	
-ไม่มี	60
-มี	40
6. แหล่งความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวผลผลิต	
-เพื่อนบ้าน	36
-หน่วยงานรัฐบาล	48
-หน่วยงานเอกชน	16
7. เกณฑ์การเก็บเกี่ยว	
-การเปลี่ยนแปลงสีผล (สีดำเป็นสีดำอมแดง หรือ สีเขียวเป็นสีส้ม)	24
-การร่วงของผล (ตั้งแต่ 1 ผลขึ้นไป)	15
-รอบการเก็บเกี่ยว (15 วัน หรือ 20 วัน หรือ 30 วัน)	61
8. เกณฑ์การเลือกลานเทเพื่อส่งจำหน่ายผลผลิต	
-ราคาสูง	25
-ระยะทางใกล้	27
-คู่ค้า	48

4. ลักษณะทะเลาะปาล์มน้ำมัน

กำหนดชั้นคุณภาพทะเลาะปาล์มน้ำมัน (ภาพที่ 1) เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ทะเลาะคุณภาพ จำแนกตาม มกษ. 5702-2552 เป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1) สุก คือ มีผลร่วงมากกว่า 10 ผล/ทะเลาะ

1.2) กึ่งสุก คือ มีผลร่วง 1-9 ผล/ทะเลาะ

2. ทะเลาะไม่ได้คุณภาพ จำแนกเป็น 2 ลักษณะ คือ

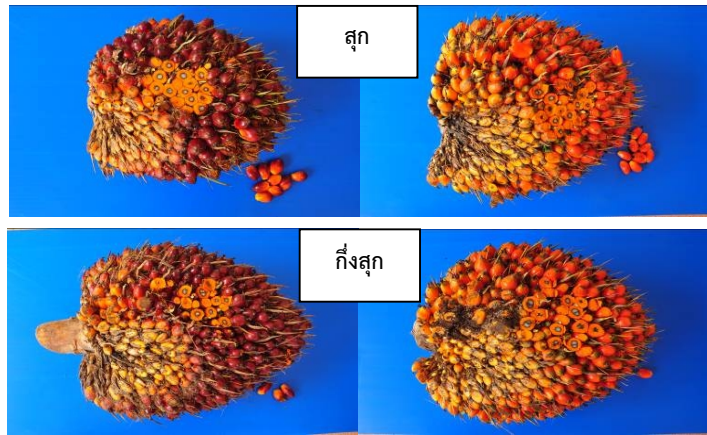
2.1) ดิบ คือ ไม่มีผลร่วง

2.2) เน่า

ทะลายคุณภาพ

สายพันธุ์เมื่อสุกเป็นสีดำแดง

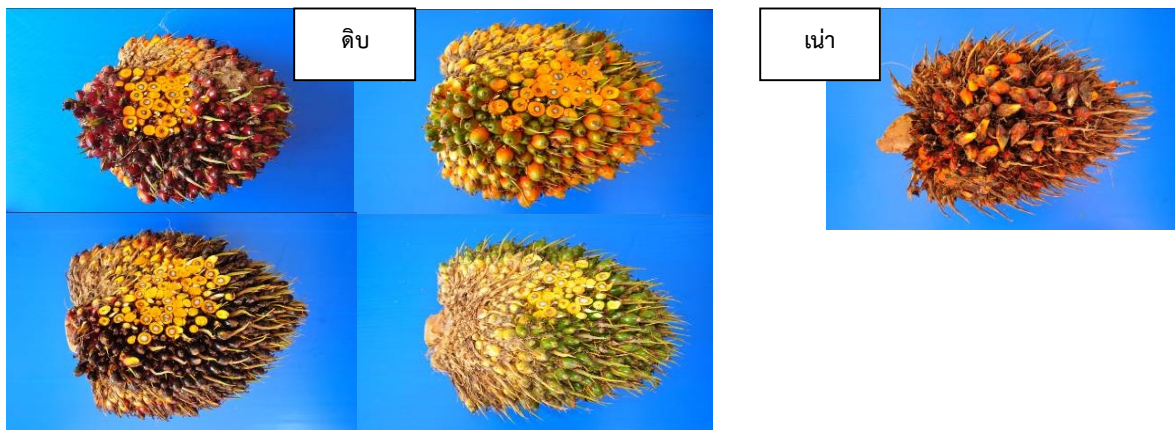
สายพันธุ์เมื่อสุกเป็นสีส้ม



ทะลายไม่ได้คุณภาพ

สายพันธุ์เมื่อสุกเป็นสีดำแดง

สายพันธุ์เมื่อสุกเป็นสีส้ม



ภาพที่ 1 ลักษณะคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน

และจากการเก็บข้อมูลทะลายปาล์มน้ำมันตามชั้นคุณภาพฯ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปริมาณทะลายปาล์มน้ำมันตามชั้นคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน

ชั้นคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน	ร้อยละของจำนวนทะลาย/ การจำหน่าย 1 ครั้ง
1. ทะลายคุณภาพ มกษ. 5702-2552	<u>28.22</u>
1.1 สุก	15.24
1.2 กึ่งสุก	12.98
2. ทะลายไม่ได้คุณภาพ	<u>71.78</u>
2.1 ดิบ	69.57
2.2 เน่า	2.21

จากตารางที่ 3 พบว่า เกษตรกรนำผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานทะเลสาบปาล์มน้ำมัน มกษ. 5702-2552 มาจำหน่ายมากถึง ร้อยละ 71.78 โดยแบ่งเป็นทะเลสาบดิบ ร้อยละ 69.57 และทะเลสาบเน่า ร้อยละ 2.21 แต่ส่งจำหน่ายทะเลสาบคุณภาพเพียง ร้อยละ 28.22 คือ เป็นทะเลสาบสุก ร้อยละ 15.24 และทะเลสาบกึ่งสุก ร้อยละ 12.98

5. คุณภาพทะเลสาบปาล์มน้ำมัน ซึ่งแยกทำการศึกษาคือ

1) องค์ประกอบทะเลสาบปาล์มน้ำมัน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 องค์ประกอบทะเลสาบตามลักษณะความสุกแก่ของทะเลสาบปาล์มน้ำมัน

ชั้นคุณภาพทะเลสาบ ปาล์มน้ำมัน	องค์ประกอบทะเลสาบ (%)			องค์ประกอบผล (%)		
	แกนทะเลสาบ	ก้านช่อผล	ผล	เปลือกนอกสด	กะลา	เนื้อใน
1. ทะเลสาบคุณภาพ มกษ. 5702-2552						
1.1 สุก	10.25	20.02	76.42	83.85	5.99	6.31
1.2 กึ่งสุก	9.47	24.56	72.74	84.44	7.95	6.71
2. ทะเลสาบไม่ได้คุณภาพ						
2.1 ดิบ	9.56	29.71	69.03	83.03	7.64	7.27
2.2 เน่า	-	-	-	-	-	-

จากตารางที่ 4 พบว่า ทะเลสาบปาล์มน้ำมันคุณภาพ 1 ทะเลสาบ ประกอบด้วย แกนทะเลสาบ ร้อยละ 9.47-10.25 ของน้ำหนักทะเลสาบ ก้านช่อผล ร้อยละ 20.02-24.56 ของน้ำหนักทะเลสาบ และผล ร้อยละ 72.74-76.42 ของน้ำหนักทะเลสาบ และใน 1 ผล ประกอบด้วย เปลือกนอกสด ร้อยละ 83.85-84.44 ของน้ำหนักทะเลสาบ กะลา ร้อยละ 5.99-7.95 ของน้ำหนักทะเลสาบ และเนื้อใน ร้อยละ 6.31-6.71 ของน้ำหนักทะเลสาบ

ทะเลสาบปาล์มน้ำมันไม่ได้คุณภาพ 1 ทะเลสาบ ประกอบด้วย แกนทะเลสาบ ร้อยละ 9.56 ของน้ำหนักทะเลสาบ ก้านช่อผล ร้อยละ 29.71 ของน้ำหนักทะเลสาบ และผล ร้อยละ 69.03 ของน้ำหนักทะเลสาบ และใน 1 ผล ประกอบด้วย เปลือกนอกสด ร้อยละ 83.03 ของน้ำหนักทะเลสาบ กะลา ร้อยละ 7.64 ของน้ำหนักทะเลสาบ และเนื้อใน ร้อยละ 7.27 ของน้ำหนักทะเลสาบ

2) คุณภาพน้ำมัน พิจารณาจากน้ำหนักน้ำในเปลือกผล เปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สกัดได้ และเปอร์เซ็นต์กรดไขมันอิสระ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 คุณภาพน้ำมันตามชั้นคุณภาพทะเลสาบปาล์มน้ำมัน

ชั้นคุณภาพทะเลสาบ ปาล์มน้ำมัน	น้ำหนักน้ำในเปลือกผล (กรัม)	น้ำมัน/ทะเลสาบสด (%)	กรดไขมันอิสระ(%)
1. ทะเลสาบคุณภาพ มกษ. 5702-2552			
1.1 สุก	31.92	28.00	-
1.2 กึ่งสุก	41.02	23.00	-
2. ทะเลสาบไม่ได้คุณภาพ			
2.1 ดิบ	53.42*	17.00*	-
2.2 เน่า	-	-	มากกว่า 5

หมายเหตุ ; * ทะเลสาบปาล์มน้ำมันมีผลดิบน้อยกว่า 50% แต่ผลไม่ร่วง

จากตารางที่ 5 พบว่า ทะลายปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพ จะมีน้ำในเปลือกน้อยกว่าทะลายไม่ได้คุณภาพ แต่เปอร์เซ็นต์น้ำมัน/ทะลายสดสูง คือ ทะลายสุกมีน้ำในเปลือก 31.92 กรัม/ผล และน้ำมัน 28.00% ทะลายกึ่งสุกมีน้ำในเปลือก 41.02 กรัม/ผล และน้ำมัน 23.00% แต่ทะลายที่ไม่ได้คุณภาพ ทะลายดิบ (ทะลายที่มีผลดิบน้อยกว่า 50% แต่ไม่มีผลร่วง) มีน้ำในเปลือก 53.42 กรัม/ผล และมีน้ำมันเพียง 17.00% สำหรับทะลายเน่าไม่นำมาหาน้ำหนักน้ำในเปลือกและเปอร์เซ็นต์น้ำมัน แต่จะวัดปริมาณกรดไขมันอิสระแทน พบว่า มีปริมาณกรดไขมันมากกว่า 5%

จากการเปอร์เซ็นต์น้ำมัน/ผลสด ในตารางข้างต้น สามารถนำมาคำนวณราคาขายที่เกษตรกรควรได้รับได้ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ราคาซื้อขายตามเกรดลักษณะความสุกแก่ของทะลายปาล์มน้ำมัน

ชั้นคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน	น้ำมัน (Lab) (%)	น้ำมันที่สกัดได้(โรงงาน สกัด) (%)	ราคาที่เกษตรกรได้รับ (คำนวณ) (บาท/กิโลกรัม)
1. ทะลายคุณภาพ มกษ. 5702-2552			
1.1 สุก	28.00	25.00	7.39
1.2 กึ่งสุก	23.00	20.00	5.91
2. ทะลายไม่ได้คุณภาพ			
2.1 ดิบ (ไม่มีผลร่วง)			
2.1.1มีผลดิบน้อยกว่า 50%	17.00	14.00	4.14
2.1.2มีผลดิบมากกว่า 50%	8.00	5.00	1.48
2.2 เน่า	-	-	-

หมายเหตุ : - คำนวณที่ราคาน้ำมันปาล์มดิบ 31.57 บาท/กิโลกรัม ค่าบริหารจัดการโรงงาน 2 บาท/กิโลกรัม

จากตารางที่ 6 พบว่า ราคาทะลายปาล์มน้ำมันคุณภาพที่เกษตรกรจะได้ เฉลี่ยเท่ากับ 25.5 บาท/กิโลกรัม คือ ถ้าจำหน่ายทะลายสุก จะได้ราคาเท่ากับ 7.39 บาท/กิโลกรัม แต่ถ้าจำหน่ายทะลายกึ่งสุก จะได้ราคาเท่ากับ 5.91 บาท/กิโลกรัม แต่ถ้าเป็นทะลายปาล์มน้ำมันที่ไม่ได้คุณภาพ เกษตรกรจะจำหน่ายได้ในราคาเฉลี่ย 2.81 บาท/กิโลกรัม คือ ถ้าจำหน่ายทะลายดิบที่มีผลดิบน้อยกว่า 50% จะได้ราคาเท่ากับ 4.14 บาท/กิโลกรัม จำหน่ายทะลายที่มีผลดิบมากกว่า 50% จะได้ราคาเท่ากับ 1.48 บาท/กิโลกรัม

5. ความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้ประกอบการลานเท

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับทะลายปาล์มน้ำมันที่ไม่ได้คุณภาพ จากเกษตรกร จำนวน 100 ราย และผู้ประกอบการลานเท จำนวน 10 ราย (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับทะเลาะปาล์มน้ำมันที่ไม่ได้คุณภาพของเกษตรกรและผู้ประกอบการลานเท

ประเด็นความคิดเห็น	ร้อยละ	
	เกษตรกร	ลานเท
1.สาเหตุ		
1.1 ผลผลิตจะเสื่อมคุณภาพ (สุกจัดถึงเน่า) (รอบเก็บเกี่ยวถัดไป)	21.87	12.00
1.2 ผู้รับซื้อไม่คัดแยกคุณภาพทะเลาะ	18.20	-
1.3 ไม่มีผู้ควบคุมการเก็บเกี่ยว	17.43	-
1.4 ผู้ดำเนินการเก็บเกี่ยวไม่มีความรู้ เรื่องเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง	12.50	4.00
1.5 ราคาผลผลิตสูง ขึ้นลงไม่คงที่	10.26	30.00
1.6 การขโมยเก็บผลผลิตก่อนถึงรอบการเก็บเกี่ยว	10.25	14.00
1.7 การสังเกตการเปลี่ยนสีผิวผลทำได้ยาก	7.69	8.00
1.8 เกษตรกรไม่มีเงิน	1.79	28.00
1.9 ราคาซื้อทะเลาะคุณภาพและไม่ได้คุณภาพ ณ โรงงานสกัดมีความแตกต่างกันน้อย	-	4.00
2.แนวทางแก้ไข		
2.1 ให้ผู้รับซื้อคัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออก หรือไม่รับซื้อ	52.22	19.05
2.2 ตั้งราคาซื้อตามชั้นคุณภาพทะเลาะ	17.16	28.57
2.3 ให้ความรู้กับผู้เก็บเกี่ยว เกี่ยวกับเทคโนโลยีเก็บ เกี่ยวที่ถูกต้อง	17.15	4.76
2.4 ชี้แจงความสำคัญและผลกระทบของการเก็บเกี่ยว ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ	13.47	14.29
2.5 ควบคุมจำนวนและคุณภาพลานเทให้เหมาะสม และได้มาตรฐาน	-	28.57
2.6 วิจัยและพัฒนาปาล์มน้ำมันให้มีผลผลิตสม่ำเสมอ และต่อเนื่องตลอดปี	-	4.76

ความคิดเห็นเกี่ยวกับทะเลาะปาล์มน้ำมันไม่ได้คุณภาพ จากตารางที่ 7 พบว่า

1) สาเหตุ จากความคิดเห็นของเกษตรกร มีสาเหตุจาก 1. ผลผลิตจะเสื่อมคุณภาพ เมื่อปล่อยให้ไวในรอบการเก็บเกี่ยวถัดไป ร้อยละ 21.87 2. ผู้รับซื้อไม่คัดแยกคุณภาพทะเลาะ ร้อยละ 18.20 3. ไม่มีผู้ควบคุมการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 17.43 4. ผู้เก็บเกี่ยวไม่มีความรู้เรื่องเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง ร้อยละ 12.50 5. ราคาผลผลิตสูง ไม่คงที่ ร้อยละ 10.26 6. มีขโมยเก็บผลผลิต ร้อยละ 10.25 7. การสังเกตการเปลี่ยนสีผิวผลทำได้ยาก ร้อยละ 7.69 และ 8. เกษตรกรไม่มีเงินใช้ ร้อยละ 1.79

และจากความคิดเห็นของผู้ประกอบการลานเท พบว่า มีสาเหตุเช่นเดียวกับของเกษตรกร แต่ให้ความสำคัญกับสาเหตุเรื่องราคาผลผลิตสูงและไม่คงที่มากที่สุด คือ ร้อยละ 30.00 ตามด้วยสาเหตุการไม่มีเงินใช้ของเกษตรกร ร้อยละ 28.00 และมีความคิดเห็น ว่าทะเลาะไม่ได้คุณภาพเกิดจากสาเหตุราคาซื้อทะเลาะคุณภาพและไม่ได้คุณภาพ ณ โรงงานสกัดมีความแตกต่างกันน้อย คิดเป็นร้อยละ 4 ทำให้เกษตรกรไม่คำนึงถึงคุณภาพทะเลาะ

2) แนวทางแก้ไข จากความคิดเห็นของเกษตรกร พบว่า มี 4 แนวทาง คือ 1. ให้ผู้รับซื้อคัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออกหรือไม่รับซื้อ ร้อยละ 52.22 2. ตั้งราคาซื้อตามชั้นคุณภาพทะลาย ร้อยละ 17.16 3. ให้ความรู้กับผู้เก็บเกี่ยว เกี่ยวกับเทคโนโลยีเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง ร้อยละ 17.15 และ 4. ชี้แจงให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและผลกระทบของการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ได้คุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 13.47

และสำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาของผู้ประกอบการลานเท พบว่า มีความคิดเห็นสอดคล้องกับความคิดเห็นของเกษตรกร ทั้ง 4 แนวทาง และได้เพิ่มแนวทางแก้ไขอีก 2 แนวทาง คือ 1. ต้องควบคุมจำนวนและคุณภาพลานเท ให้มีความเหมาะสมและได้มาตรฐาน ร้อยละ 4.75 และ 2. ให้มีการวิจัยและพัฒนาปาล์มน้ำมันให้มีผลผลิตสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดทั้งปี ร้อยละ 4.75

วิจารณ์และสรุปผล

ตลาดรับซื้อทะลายปาล์มน้ำมันของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่ม คือ เกษตรกรลานเท และโรงงานสกัดน้ำมัน

เกษตรกรเจ้าของสวนปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นผู้ดำเนินการเก็บเกี่ยวด้วยตนเอง จะจ้างเหมาแรงงานมาดำเนินงานเป็นรอบการเก็บเกี่ยว คือ ร้อยละ 72.00 เป็นแรงงานจ้างเหมาทั่วไปและแรงงานจ้างเหมาเก็บเกี่ยวของลานเท แต่ผู้รับจ้างเก็บเกี่ยวส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง มากถึงร้อยละ 60 และสำหรับลานเทในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะรับซื้อผลผลิตแบบคละไม่แยกรับซื้อตามคุณภาพ และหลังดำเนินการรับซื้อแล้วจะเก็บรวบรวมผลผลิตไว้ที่ลานรวบรวมอย่างน้อย 3 วัน ก่อนส่งจำหน่ายโรงงานสกัดน้ำมัน ส่งผลให้ผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพเข้าสู่ขั้นตอนการสกัดน้ำมันในปริมาณมาก คิดเป็นร้อยละ 71.78 และถ้าเปรียบเทียบทะลายปาล์มน้ำมันต่อรอบการจำหน่ายของเกษตรกรกับชั้นคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 5702-2552 ซึ่งแบ่งไว้เป็น 3 ชั้น คือ ชั้นพิเศษ ชั้นหนึ่ง และชั้นสอง แล้ว พบว่า ไม่สามารถจัดเข้าชั้นคุณภาพตามมาตรฐานฯ ได้เลย และจากทะลายที่ไม่มีคุณภาพเมื่อนำมาสกัดน้ำมัน จะได้เปอร์เซ็นต์น้ำมันต่ำ คือ เฉลี่ยเท่ากับ 12.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งหากคำนวณเป็นราคาซื้อของโรงสกัด เกษตรกรจะสามารถจำหน่ายได้ในราคาเฉลี่ยเพียง 2.28 บาทต่อกิโลกรัม และถ้านำมาคำนวณเปอร์เซ็นต์น้ำมันจากผลผลิตทะลายต่อรอบการจำหน่าย พบว่า มีเปอร์เซ็นต์น้ำมันเฉลี่ยเพียง 16.14 เปอร์เซ็นต์ หรือ มีเปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สูญเสียไป ประมาณ 9.36 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อคำนวณเป็นรายได้ที่ต้องสูญเสียไป พบว่า มากถึงกิโลกรัมละ 2.99 บาทต่อกิโลกรัม ของทะลายปาล์มสด (คำนวณที่ราคาน้ำมันปาล์มดิบเฉลี่ย 31.57 บาทต่อกิโลกรัม)

จากข้อมูลผลผลิตปาล์มน้ำมัน ปี 2552 จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีผลผลิตมากถึง 1.70 ล้านตัน (สำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2552) หรือเทียบได้ว่าเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะต้องสูญเสียรายได้ไป มากถึง 5.09 พันล้านบาท ดังนั้น ถ้าสามารถผลิตปาล์มน้ำมันให้ได้ทะลายที่มีคุณภาพจนถึงโรงงานสกัดน้ำมัน เกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้น ผู้ประกอบการลานเทจะลดความเสี่ยงในการรับซื้อทะลายดิบ โรงงานสกัด สามารถสกัดน้ำมันได้เพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องเพิ่มต้นทุนการผลิต และอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ใช้น้ำมันในการผลิตจะได้น้ำมันที่มีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอไม่ต้องนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ ทำให้ประเทศมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณความอนุเคราะห์งบประมาณจากกรมวิชาการเกษตร คณะบริหารสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 ผู้ให้คำปรึกษา คณะเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี ผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเก็บตัวอย่างทะลายปาล์มน้ำมันและช่วยวิเคราะห์คุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน คณะผู้ช่วยวิจัยกลุ่มวิชาการ สวพ.7 และคุณพิทยา คงยืน ที่ช่วยเก็บข้อมูลและบันทึกภาพเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- นิรนาม. 2551. ปาล์ม...พืชน้ำมันพลังงานทดแทน. สืบค้นจาก : http://www.eppo.go.th/thaienergynews/Energy_News/Articles/m1600_135.aspx.
- เพ็ญศิริ จำรัสฉาย วิชณีย์ ออมทรัพย์สิน สุจิตรา พรหมเชื้อ และวัชร ศรีรักษา. 2552. บทคัดย่อรายงานผลงานวิจัย และพัฒนาด้านพืชและเทคโนโลยีการเกษตร การทดลองสิ้นสุด ปีงบประมาณ 2551. 1 : 241-242.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี. 2552. ฐานข้อมูลการผลิตพืช 2547-ปัจจุบัน. สืบค้นจาก : <http://www.suratthani.doae.go.th/data/datasurat/data52.pdf>.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2552. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 5702 - 2552 ทะลายปาล์มน้ำมัน. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ : กรุงเทพฯ. 6 หน้า
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2552. ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2552. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ : กรุงเทพฯ. หน้า 31 - 32.
- วิชณีย์ ออมทรัพย์สิน. 2547. ปาล์มน้ำมัน. เอกสารวิชาการศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี กรมวิชาการเกษตร. หน้า 151 - 170.