แผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้าจังหวัดพังงา

ปาล์มน้ำมัน (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๗)

เอกสารเลขที่ ๑๑/๒๕๖๔
กลุ่มยุทธศาสตร์พัฒนาการเกษตร
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา

คำนำ

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา ได้จัดทำแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า “ปาล์มน้ำมัน” (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๗) โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปาล์มน้ำมัน ความพร้อมของชนิดสินค้า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่มีผลต่อสินค้าเกษตร และแนวทางการพัฒนา เพื่อส่งเสริมตั้งแต่ด้านการผลิต องค์ความรู้ของเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร รวมถึงการเพิ่มมูลค่าผลผลิตให้เป็นสินค้าคุณภาพ ทั้งนี้การจัดทำแผนดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงาน/ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงแหล่งงบประมาณต่าง ๆ เพื่อให้บังเกิดผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาส่งเสริมเกษตรกรให้ผลิต“ปาล์มน้ำมัน” อย่างยั่งยืน และได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่า ต่อไป

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา ขอขอบคุณทุกภาคีเครือข่ายที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า “ปาล์มน้ำมัน” (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๗) ไว้ ณ ที่นี้

กลุ่มยุทธศาสตร์พัฒนาการเกษตร
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา
ตุลาคม ๒๕๖๔

สารบัญ

		หน้า
ส่วนที่ ๑	**บทนำ**	**๑**
	๑. ที่มา	๑
	๒. วัตถุประสงค์	๑
	๓. ทิศทาง นโยบาย และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	๑
	๓.๑ ยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ ปี ๒๕๖๐-๒๕๗๙	๑
	๓.๒ ยุทธศาสตร์จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๑-๒๕๖๕	๔
	๓.๓ ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕	๕
ส่วนที่ ๒	**ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดพังงา**	**๗**
	๑. สภาพทั่วไปของจังหวัดพังงา	๗
	๒. ข้อมูลการปกครองและประชากร	๑๙
	๓. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	๒๐
ส่วนที่ ๓	**ข้อมูลทั่วไปของปาล์มน้ำมัน**	**๒๔**
	ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของปาล์มน้ำมัน	๒๕
	สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับปาล์มน้ำมัน	๒๙
	พันธุ์ปาล์มน้ำมัน	๓๖
	เทคโนโลยีการปลูกปาล์มน้ำมัน	๓๘
	การป้องกันกำจัดศัตรูปาล์มน้ำมัน	๕๒
	การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน	๖๒
	การแปรรูปปาล์มน้ำมัน	๖๗
ส่วนที่ ๔	**ข้อมูลทางเศรษฐกิจปาล์มน้ำมัน**	**๗๓**
	๑. สถานการณ์โลกและประเทศไทย ปี ๒๕๖๓	๗๓
	- สถานการณ์โลก ปี ๒๕๖๓	๗๓
	- สถานการณ์ประเทศไทย ปี ๒๕๖๓	๗๔
	๒. แนวโน้มของโลกและประเทศไทย ปี ๒๕๖๔	๗๕
	- แนวโน้มสถานการณ์โลก ปี ๒๕๖๔	๗๕
	- แนวโน้มสถานการณ์ประเทศไทย ปี ๒๕๖๔	๗๖
	๓. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิต การส่งออก และราคา	๗๗
	๔. สถานการณ์จังหวัดพังงา	๘๑
	๔.๑ สถานการณ์การผลิตของจังหวัด	๘๑
	๔.๒ ศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่	๘๔
	๔.๓ ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต	๘๘
	๔.๔ วิถีการตลาดปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา (Marketing Channel)	๘๘
	๔.๕ การใช้ผลผลิตปาล์มน้ำมันของจังหวัดพังงา	๙๐
	๔.๖ ข้อมูลโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม และลานเทรับซื้อปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา	๙๐

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
ส่วนที่ ๕	**การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม**	**๙๕**
	๑. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)	๙๕
	๒. การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์	๙๖
ส่วนที่ ๖	**แผนพัฒนาปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา**	**๑๐๑**
	๑. วิสัยทัศน์ (Vision)	๑๐๑
	๒. พันธกิจ (Mission)	๑๐๑
	๓. เป้าประสงค์ (Goal)	๑๐๑
	๔. ประเด็นการพัฒนา	๑๐๑
	๕. แผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้าจังหวัดพังงา “ปาล์มน้ำมัน” (พ.ศ.๒๕๖๔-๒๕๖๖)	๑๐๓
	๖. โครงการภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้าจังหวัดพังงา “ปาล์มน้ำมัน” (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๗)	๑๐๕

ส่วนที่ ๑

บทนำ

๑. ที่มา

ปาล์มน้ำมัน เป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญในภาคเกษตรของจังหวัดพังงา รองจากยางพารา โดยในปี ๒๕๖๓ จังหวัดพังงามีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งสิ้น ๒๕๔,๔๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๕๔ ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งจังหวัด ๑,๑๒๘,๘๒๔ ไร่ โดยข้อมูลในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา พบว่า จังหวัดพังงามีการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้น ทำให้เนื้อที่ให้ผลและปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากปัจจุบันราคาปาล์มน้ำมันปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับภาครัฐมีโครงการประกันรายได้เกษตรกรชาวสวนปาล์ม จูงใจให้เกษตรกรหันมาเพิ่มพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมากขึ้น รวมถึงหันมาให้ความสนใจดูแลกระบวนการผลิตและการทำคุณภาพปาล์มมากขึ้น

ดังนั้น สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา จึงได้คัดเลือกสินค้าปาล์มน้ำมัน เพื่อจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า ตั้งแต่การสนับสนุนองค์ความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพแก่เกษตรกร การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต การลดต้นทุนการผลิต ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐานเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาสินค้าปาล์มน้ำมัน

๒.๒ เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการจัดทำคำของบประมาณของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงสู่แหล่งงบประมาณและเชื่อมโยงโครงการสู่การพัฒนาการเกษตรรายสินค้าระหว่างหน่วยงานและภาคีเครือข่าย

๓. ทิศทาง นโยบาย และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า (ปาล์มน้ำมัน) เป็นไปตามกรอบการปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ ยุทธศาสตร์จังหวัดพังงา ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕ จึงกำหนดกรอบแนวคิดหลักในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า (ปาล์มน้ำมัน) โดยมุ่งเน้นให้มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับนโยบายยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาในระดับต่างๆ ดังนี้

๓.๑ ยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙

คณะกรรมการนโยบายปาล์มน้ำมันแห่งชาติ (กนป.) มีรองนายกรัฐมนตรี (พลเอกประวิตร วงษ์สุวรรณ) เป็นประธาน มีมติ (๑๖ มี.ค.๕๙) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นประธานร่วม เพื่อพิจารณาแนวทางการปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและให้เกิดความเป็นธรรมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ มีมติเมื่อ (๑ เม.ย.๕๙) แต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาแนวทางการปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ โดยมีปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นประธาน เพื่อพิจารณากลั่นกรอง และเสนอแนวทางการปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ ทั้งด้านการผลิต การตลาด อุตสาหกรรม การนำเข้าและการส่งออกเพื่อพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยได้มีการประชุม ประมวลสรุปยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ รวม ๕ ครั้ง นำเสนอคณะอนุกรรมการฯ รวม ๓ ครั้ง และ กนป. มีมติ (๒๖ ต.ค.๕๙) เห็นชอบยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและ

น้ำมันปาล์มทั้งระบบ รวมทั้งคณะรัฐมนตรี มีมติรับทราบแล้ว เมื่อวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยมีวิสัยทัศน์ "พัฒนาปาล์มน้ำมัน น้ำมันปาล์ม ไปสู่อุตสาหกรรมโอเลโอเคมีคอล เพื่อการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจในอาเซียน" ระยะเวลาการปฏิรูป ๒๐ ปี (ปี ๒๕๖๐-๒๕๗๙) แบ่งเป็นช่วงละ ๕ ปี ประกอบด้วย ๑) ด้านการผลิต ๒) ด้านนวัตกรรม ๓) ด้านมาตรฐานปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ๔) ด้านพลังงาน ๕) ด้านการตลาด และ ๖) ด้านการบริหารจัดการ คณะอนุกรรมการฯ ได้แต่งตั้งคณะทำงานติดตามการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบในด้านต่าง ๆ รวม ๖ คณะ

❖ การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ

๑. วิสัยทัศน์

"พัฒนาปาล์มน้ำมัน น้ำมันปาล์ม ไปสู่อุตสาหกรรมโอเลโอเคมีคอล เพื่อการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจในอาเซียน"

๒. ระยะเวลาการปฏิรูป ๒๐ ปี แบ่งเป็น ช่วงละ ๕ ปี ตั้งแต่ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ (ปี ๒๕๖๐–๒๕๖๔), (ปี ๒๕๖๕-๒๕๖๙), (ปี ๒๕๗๐-๒๕๗๔) และ (ปี ๒๕๗๕-๒๕๗๙)

๓. ยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ ๖ ด้าน สรุปดังนี้

๑) ด้านการผลิต

๑.๑) เพิ่มเปอร์เซ็นต์น้ำมัน : ๒๒ % ในปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๙ และ ๒๓ % ในปี ๒๕๗๐ – ๒๕๗๙

(๑.๑.๑) สร้างเครือข่ายเกษตรกร ลานเท โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม

(๑.๑.๒) มีคณะกรรมการระดับจังหวัด อำเภอ กำกับดูแล

(๑.๑.๓) สุราษฎร์ธานี ปี ๒๕๖๐ กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช ปี ๒๕๖๒ และทุกจังหวัดในปี ๒๕๖๔

- การเก็บเกี่ยว
- มีระบบควบคุมกำกับให้ตัดปาล์มน้ำมันสุก
- จัดอบรมผู้ตัดปาล์มน้ำมัน

๑.๒) เพิ่มผลผลิตต่อไร่ และลดต้นทุนการผลิต : ๒.๕ ตัน/ไร่ ปี ๒๕๖๐ – ๓.๕ ตัน/ไร่ ปี ๒๕๗๙

(๑.๒.๑) พันธุ์

- วิจัยปรับปรุงพันธุ์ให้เหมาะสมกับพื้นที่
- มีพันธุ์ดี เพียงพอ ราคาเหมาะสม
- ควบคุมการผลิตและจำหน่ายให้มีคุณภาพ

(๑.๒.๒) ปัจจัยการผลิต

- บริหารจัดการแหล่งน้ำ ส่งเสริมการใช้น้ำ/รักษาความชื้นในดิน
- ใช้ปุ๋ย/ยาให้เหมาะสมกับพื้นที่และช่วงเวลา
- เทคโนโลยีการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน (ธาตุอาหาร น้ำ การเก็บเกี่ยว)

(๑.๒.๓) ส่งเสริมเฉพาะพื้นที่ที่เหมาะสม

- ทำแผนที่และฐานข้อมูล
- ขึ้นทะเบียนเกษตรกรให้ครบ
- ปลูกทดแทนด้วยพันธุ์ดี

(๑.๒.๔) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผ่านศูนย์เรียนรู้

- ถ่ายทอดความรู้ให้ชาวสวน (Best Practice)
- ส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่
- อบรมจัดการดิน

๑.๓) เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร

(๑.๓.๑) วิจัยและส่งเสริม ปลูกพืช/เลี้ยงสัตว์แซมหรืออยู่ร่วมกันในสวนปาล์มน้ำมัน

๒) ด้านนวัตกรรม

๒.๑) ศึกษา พัฒนาอุตสาหกรรมโอลีโอเคมีคอล ขั้นต้น ถึงขั้นสูง

๒.๒) ส่งเสริมการวิจัยนวัตกรรมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

๒.๓) ส่งเสริมการใช้ และลงทุนในเทคโนโลยีและนวัตกรรม

๒.๔) ปรับโครงสร้างรองรับอุตสาหกรรมฯ

๓) ด้านมาตรฐานปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม

๓.๑) ให้มาตรฐาน GAP ทะลายปาล์ม ตามมาตรฐาน มกอช. เป็นมาตรฐานบังคับ

๓.๒) ให้มีมาตรฐานและการขึ้นทะเบียนลานเทใน พรบ.ปาล์มฯบังคับใช้

๓.๓) พัฒนาและกำหนดมาตรฐานข้อกำหนดของเครื่องวัดเปอร์เซ็นต์น้ำมันปาล์ม

๓.๔) มีมาตรฐานโรงงาน

(๓.๔.๑) พัฒนามาตรฐาน Green Industry

(๓.๔.๒) พัฒนาโรงสกัด (โรง B) ให้ซื้อปาล์มทะลาย

(๓.๔.๓) ตั้งโรงงานให้สอดคล้องกับพื้นที่ปลูกและมีนวัตกรรมการผลิต

(๓.๔.๔) กำหนดเปอร์เซ็นต์น้ำมันที่ผลิตได้

๓.๕) จัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องหลักการปฏิบัติสำหรับการผลิตน้ำมันปาล์มยั่งยืนของประเทศไทย มีมาตรฐานสากล ปี ๒๕๖๔

๔) ด้านพลังงาน

๔.๑) ศึกษา วิจัย ปรับปรุงคุณภาพไบโอดีเซล

๔.๒) เพิ่มสัดส่วนการใช้ไบโอดีเซล B ๑๐ ปี ๒๕๖๙ B๒๐ ปี ๒๕๗๐-๒๕๗๙

๕) ด้านการตลาด

๕.๑) บริหารจัดการอุปสงค์ อุปทาน

(๕.๑.๑) ราคาเหมาะสมเป็นธรรม เพียงพอกับความต้องการใช้

(๕.๑.๒) บริหารจัดการ Buffer Stock

๕.๒) ลด/ยกเลิกมาตรการแทรกแซงตลาด ปี ๒๕๖๕

๕.๓) สร้างความเป็นธรรม

(๕.๓.๑) กำกับการปิดป้ายแสดงราคาและเปอร์เซ็นต์น้ำมัน ตรวจเครื่องชั่ง

(๕.๓.๒) กำกับดูแลราคาขายปลีกน้ำมันพืชปาล์ม

๕.๔) ขยายตลาดผลิตภัณฑ์น้ำมันปาล์ม

(๕.๔.๑) เชื่อมโยงการจำหน่ายระหว่างผู้ประกอบการโอลีโอเคมีคอลกับผู้ใช้

(๕.๔.๒) ผลักดันส่งออกไป CLMV และ End Product

๕.๕) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารถูกต้องทันเวลา

(๕.๕.๑) ประกาศราคารับซื้อผลปาล์มน้ำมัน/น้ำมันปาล์ม

(๕.๕.๒) มีศูนย์รวมข้อมูล และประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง

(๕.๕.๓) สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูล

๖) ด้านการบริหารจัดการ

๖.๑) ผลักดันให้ พ.ร.บ. ปาล์มน้ำมันฯมีผลบังคับใช้ทางกฎหมาย มี พ.ร.บ.ฯ ปี ๖๑

(๖.๑.๑) กองทุนปาล์มช่วยเกษตรกร ส่งเสริม/วิจัยปาล์มน้ำมัน

(๖.๑.๒) บังคับและมีมาตรฐาน ซื้อ – ขายเป็นธรรม (เกษตรกร ลานเท โรงสกัด)

๖.๒) ตั้งคณะทำงานติดตามการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันฯ ๖ ด้าน

๖.๓) ติดตามประเมินผลยุทธศาสตร์ฯ ด้านการผลิต

❖ **มาตรการที่เกี่ยวข้อง**

คณะกรรมการนโยบายปาล์มน้ำมันแห่งชาติ (กนป.) มีมาตรการแก้ไขปัญหาราคาปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ดังนี้

๑. มาตรการปรับสมดุลน้ำมันปาล์มในประเทศ โดย

๑.๑ ให้กระทรวงพลังงาน โดย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซื้อน้ำมันปาล์มดิบ เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าบางปะกง

๑.๒ มาตรการเพิ่มปริมาณการใช้น้ำมันปาล์มดิบเป็นเชื้อเพลิงในเครื่องยนต์ โดยให้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี๑๐ เป็นน้ำมันดีเซลฐานภายในสิ้นปี ๒๕๖๒ และสนับสนุน ให้ใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี๒๐ และดีเซลหมุนเร็ว บี๗ เป็นทางเลือก

๒. โครงการประกันรายได้เกษตรกรชาวสวนปาล์มน้ำมัน

๓. การบริหารจัดการน้ำมันปาล์มทั้งระบบ

๓.๑ ให้กรมการค้าภายในพิจารณาแนวทางการติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำมันปาล์มดิบ โดยใช้เทคโนโลยีที่สามารถวัดได้ตลอดเวลา (Real Time)

๓.๒ มาตราการบริหารการนำเข้า กระทรวงพาณิชย์ได้ดำเนินการออกประกาศกระทรวงพาณิชย์เรื่อง กำหนดให้น้ำมันปาล์มและแฟรกชันของน้ำมันปาล์ม และน้ำมันเนื้อในเมล็ดปาล์มเป็นสินค้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้าและนำผ่าน พ.ศ.๒๕๖๓ เพื่อกำกับดูแลการนำเข้าน้ำมันปาล์มในระบบปกติ การลักลอบนำเข้า รวมทั้ง การถ่ายลำผ่านแดน โดยมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๓

๔. โครงการผลักดันการส่งออกน้ำมันปาล์มเพื่อลดผลผลิตส่วนเกิน เป้าหมาย ๓๐๐,๐๐๐ ตัน น้ำมันปาล์มดิบ ภายในเดือนมีนาคม ๒๕๖๔ ด้วยการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ อาทิค่าขนส่ง ค่าคลังจัดเก็บ และรักษาคุณภาพ รวมถึงค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงานในอัตราไม่เกิน ๒.๐๐ บาท/กก. น้ำมันปาล์มดิบให้แก่ผู้ที่ส่งออก น้ำมันปาล์มตามโครงการฯ

๓.๒ ยุทธศาสตร์จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๑- ๒๕๖๕

วิสัยทัศน์ "ศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เกษตรกรรมยั่งยืน สังคมแห่งการเรียนรู้สู่ความเป็นเมืองน่าอยู่ เมืองแห่งความสุข"

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ เสริมสร้างคุณภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศครบวงจร

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ สร้างเสริมระบบการผลิต แปรรูป การบริโภค การค้า การบริหารจัดการ ด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ สร้างเสริมระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและสมดุล

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดี ความมั่นคงปลอดภัย เพื่อสร้างสังคม ให้มั่นคงและน่าอยู่

❖ **ประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง**

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ สร้างเสริมระบบการผลิต แปรรูป การบริโภค การค้า การบริหารจัดการด้านการเกษตรอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

เป้าประสงค์ : มูลค่าสินค้าภาคเกษตรที่เกิดขึ้นปลอดภัยได้มาตรฐาน

กลยุทธ์

๑. ผลิตสินค้าเกษตรให้มีความปลอดภัยและได้มาตรฐาน เพื่อการส่งออก

๒. ส่งเสริมการแปรรูปสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานโดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

๓. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรการเกษตรอย่างเหมาะสม

๔. ส่งเสริมผลผลิตทางการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

๕. พัฒนากลไกการกระจายสินค้าเกษตรสู่ตลาดอย่างเหมาะสม การบรรจุภัณฑ์ การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรโดยการเชื่อมโยงตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ

๖. ส่งเสริมพัฒนาองค์ความรู้ในการจัดการ การผลิตที่มีประสิทธิภาพและได้คุณภาพ พัฒนากลุ่ม/สถาบันเกษตรกร สหกรณ์ให้เข็มแข็ง รองรับการผลิตสินค้าปลอดภัยได้มาตรฐาน

๗. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา

๓.๓ ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕

วิสัยทัศน์ "เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ เกษตรกรมีความเข็มแข็ง ทรัพยากรมีความสมดุล สู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน"

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การแปรรูป และการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน

เป้าประสงค์

๑. มูลค่าการเพิ่มขึ้นของสินค้าเกษตรและการขยายตัวของผลิตภัณฑ์การเกษตรของจังหวัด (GPP)

๒. การผลิตสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ของจังหวัดมีประสิทธิภาพและคุณภาพมาตรฐานเพิ่มขึ้น

กลยุทธ์

๑. ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานรองรับความต้องการของตลาดและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของเกษตรกร

๒. สนับสนุนความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การแปรรูป และการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน

๓. เพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร

๔. จัดตั้งศูนย์กลางและพัฒนาระบบตลาดสินค้าเกษตรภายในจังหวัด

๕. เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืน

๖. สนับสนุนการจัดการความเสี่ยงที่จะกระทบต่อพืชผลทางการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ สร้างความเข็มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

เป้าประสงค์

๑. เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น ๕๙,๔๖๐ บาท/ครัวเรือน/ปี

๒. พื้นที่ทำเกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้น (ไร่)

๓. รักษามาตรฐานระดับความเข็มแข็งของสถาบันเกษตรกรที่มีศักยภาพและปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓

กลยุทธ์

๑. ขยายผลการทำการเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง/ทฤษฎีใหม่/แปลงใหญ่

๒. เสริมสร้างความภาคภูมิใจและความมั่นคงในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

๓. ส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนให้เห็นผลในทางปฏิบัติ

๔. พัฒนาองค์ความรู้ของเกษตรกรมืออาชีพ (Smart Farmer)

๕. สร้างความเข็มแข็งและเชื่อมโยงเครือข่ายของเกษตรกร สถาบันเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

เป้าประสงค์

๑. งบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรเพิ่มขึ้น

๒. ผลงานวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านการเกษตรที่นำไปใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้น

๓. มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรและถูกนำไปประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้น

๔. เกษตรกรและผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางของระบบสารสนเทศการเกษตรเพิ่มขึ้น

กลยุทธ์

๑. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร

๒. ส่งเสริมการนำงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

๓. พัฒนาศูนย์ข้อมูลและระบบสารสนเทศด้านการเกษตรโดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

เป้าประสงค์

๑. พื้นที่ดินได้รับการจัดการและฟื้นฟู

๒. พัฒนาแหล่งน้ำในไร่นาและแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

๓. การพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพพื้นที่ลุ่มน้ำของจังหวัด

กลยุทธ์

๑. ฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรการเกษตร

๒. ส่งเสริมการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยการลดการใช้สารอันตราย

๓. บริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ

๔. บริหารจัดการพื้นที่ทำกินทางการเกษตร

ส่วนที่ ๒

ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดพังงา

๑. สภาพทั่วไปของจังหวัดพังงา

ที่ตั้งและอาณาเขต

➢ ที่ตั้งขนาดพื้นที่

จังหวัดพังงา ตั้งอยู่ในภาคใต้ชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก อยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ ๘ องศา ๒๗ ลิบดา ๕๒.๓ ฟิลิปดาเหนือ กับเส้นลองติจูด ที่ ๙๘ องศา ๓๒ ลิบดาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ ๗๘๘ กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๔,๑๗๐.๘๘๕ ตารางกิโลเมตร (๒,๖๐๖,๘๐๓.๑๒๕ ไร่) เป็นอันดับที่ ๙ ของภาคใต้ และเป็นอันดับที่ ๕๔ ของประเทศ ซึ่งแบ่งเป็นพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

พื้นที่ทำการเกษตร	๑,๘๐๖.๑๑๒	ตารางกิโลเมตร	หรือประมาณ ๑,๑๒๘,๘๒๔ ไร่
พื้นที่ป่าไม้	๑,๗๒๒.๕๕๐	ตารางกิโลเมตร	หรือประมาณ ๑,๐๗๖,๕๙๔ ไร่
เนื้อที่อื่น ๆ	๖๔๒.๒๒๗	ตารางกิโลเมตร	หรือประมาณ ๔๐๑,๓๙๒.๖๒๕ ไร่

➢ อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดระนอง
ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดภูเก็ต
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดกระบี่
ทิศตะวันตก ติดต่อกับทะเลอันดามันและมหาสมุทรอินเดีย

ภาพที่ ๑ : แผนที่จังหวัดพังงา

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิศาสตร์ของจังหวัดพังงา เป็นภูเขาสลับซับซ้อนทอดเป็นแนวยาวจากทิศเหนือไปทิศใต้ มีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ ๒๓๙.๒๕ กิโลเมตร มีพื้นที่ป่าไม้ เป็นป่าไม้ประเภทไม้ไม่ผลัดใบ มีชนิดป่าที่สำคัญ ได้แก่ป่าดิบเขา ป่าดิบชื้น และป่าชายเลน สำหรับบริเวณที่เป็นที่ราบจะลาดลงจากทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตกลงสู่ทะเลอันดามัน ตามชายฝั่งทะเลจะมีป่าชายเลนเกือบตลอด พื้นที่ประกอบด้วยเกาะประมาณ ๑๐๕ เกาะ และมีเกาะอยู่ในทะเลอันดามันจำนวนมาก เช่น เกาะยาว หมู่เกาะสุรินทร์ และหมู่เกาะสิมิลัน

➲ **ทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน**

ข้อมูลสภาพทรัพยากรดินของจังหวัดพังงาได้จากแผนที่กลุ่มชุดดินมาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ของกรมพัฒนาที่ดินซึ่งจังหวัดพังงาประกอบไปด้วยกลุ่มชุดดิน ๒๒ กลุ่ม ดังนี้

ตารางที่ ๑ : แสดงกลุ่มชุดดินที่พบในจังหวัดพังงา

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะเด่น
กลุ่มชุดดินในพื้นที่ลุ่ม	
๓	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนน้ำกร่อย อาจพบชั้นดินเลนของตะกอนน้ำทะเลที่ไม่มีศักยภาพก่อให้เกิดเป็นดินกรดกำมะถันภายในความลึก ๑๕๐ ซม. จากผิวดิน ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง
๕	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง
๖	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกลางหรือเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๗	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง
๑๓	ดินเลนเค็มชายทะเลที่มีศักยภาพก่อให้เกิดเป็นดินกรดกำมะถัน ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำเลวมาก ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง
๑๗	ดินร่วนละเอียดลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๒๒	ดินร่วนหยาบลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๒๕	ดินตื้น ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างเล็กน้อย การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๕๙	ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อน ชั้นดินมีลักษณะเป็นชั้นดินสลับ เนื้อดินไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับตะกอนที่มาทับถม ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดอนที่อยู่ในเขตดินชื้น	
๒๖	ดินเหนียวลึกถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อละเอียด ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดีถึงดีปานกลางความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะเด่น
๓๒	ดินร่วนหรือดินทรายแป้งละเอียดลึกมากที่เกิดจากตะกอนริมแม่น้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง
๓๔	ดินร่วนละเอียดถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อหยาบ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลางความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๓๙	ดินร่วนหยาบลึกถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อหยาบ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๔๒	ดินทรายที่มีชั้นดานอินทรีย์ภายในความลึก ๑๐๐ ซม. จากผิวดิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง การระบายน้ำค่อนข้างมากอยู่บนชั้นดินที่มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๔๓	ดินทรายลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือสันทรายชายทะเล ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๔๕	ดินตื้นถึงลูกรัง เศษหินหรือก้อนหิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๕๐	ดินร่วนลึกปานกลางถึงเศษหิน ก้อนหินหรือชั้นหินพื้น ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๕๑	ดินตื้นถึงชันหินพื้น ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงค่อนข้างมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๕๓	ดินเหนียวลึกปานกลางถึงชั้นหินพื้นลูกรังหรือเศษหิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
๖๐	ดินตะกอนนำพาเชิงซ้อน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงปานกลาง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนหรือพื้นที่ภูเขา	
๖๒	พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่า ๓๕ เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษา สำรวจและจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับการเกษตร

ที่มาข้อมูล : กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ : ๒ แสดงหน่วยแผนที่ดินต่างๆ ที่พบแพร่กระจายอยู่ในจังหวัดพังงา

กลุ่มชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	กลุ่มชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	กลุ่มชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)
๓	๘,๑๕๓	๒๖ D/๕๓C	๑,๔๓๖	๕๐B	๑,๑๔๐
๕	๓,๓๑๔	๒๖E	๖,๑๓๐	๕๐B/๕๑B	๓,๑๗๗
๖	๑๒,๓๒๓	๓๒	๔๑,๖๕๗	๕๐C	๖๑๑
๖sp	๔,๒๖๙	๓๒B	๑๘,๐๓๐	๕๐C/๕๑C	๘๓๒
๖sp/๒๖	๘๙๑	๓๔	๒๐,๓๐๐	๕๐D/๕๑D	๓๔๓
๗	๕,๒๑๒	๓๔B	๑๔,๗๒๐	๕๑B	๙๖๙
๑๓	๒๕,๓๑๖๒	๓๔B/๕๐B	๓,๒๘๔	๕๑C	๕๖๕

ตารางที่ : ๒ แสดงหน่วยแผนที่ดินต่างๆ ที่พบแพร่กระจายอยู่ในจังหวัดพังงา (ต่อ)

กลุ่มชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	กลุ่มชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	กลุ่มชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)
๑๗	๗,๓๓๔	๓๔C	๗,๘๕๐	๕๑D	๘๒๕
๑๗/๒๖B	๓,๘๙๙	๓๔C/๕๐C	๓,๒๐๕	๕๓	๗,๑๗๐
๑๗p	๓,๙๖๔	๓๔D/๕๐D	๑๗๗	๕๓B	๒๙,๙๘๗
๒๒	๓๙๙	๓๙	๓,๕๙๐	๕๓C	๔๗,๗๗๓
๒๕	๒,๗๓๖	๓๙B	๓,๘๐๕	๕๓D	๓๕,๒๐๗
๒๕/๓๔	๗,๒๕๓	๓๙C	๒,๗๗๒	๕๓E	๑๒,๖๒๗
๒๖	๓๖,๑๗๒	๓๙D	๗๖๐	๕๙	๒๘,๓๒๙
๒๖/๕๓	๙,๗๐๖	๔๒	๑๑,๕๐๖	๖๐	๑,๙๒๘
๒๖B	๑๐๓,๗๖๕	๔๒/๔๓	๑๘,๒๑๔	๖๒	๑,๓๖๒,๕๙๕
๒๖B/๕๓B	๑๔,๖๔๑	๔๓	๓๙,๗๔๓	M	๒๙๗
๒๖B/๕๓C	๓,๑๐๑	๔๕	๒๙๖	MC	๑,๘๓๖
๒๖B/๕๓D	๖๓๑๕	๔๕B	๕,๒๘๒	ML	๙๗,๕๓๙
๒๖C	๕๐๓๑๒๙	๔๕B/๕๓B	๒,๑๘๐	SP	๔๗๙
๒๖C/๕๓C	๑,๘๖๒	๔๕C	๒,๔๔๗	U	๑,๓๗๗
๒๖ D	๑๖,๘๘๓	๔๕C/๕๓C	๒,๖๑๒	W	๑๙๓,๓๒๔
				รวม	**๒,๖๐๖,๘๐๙**

ที่มาข้อมูล : กรมพัฒนาที่ดิน

หมายเหตุ : B = มีความลาดชัน ๒-๕ % C= มีความลาดชัน ๕-๑๒ % D = มีความลาดชัน ๑๒-๒๐ % E=มีความลาดชัน ๒๐-๓๕ %
P = มีการระบายน้ำเลว SP = มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว

ตารางที่ : ๓ การกระจายของกลุ่มชุดดินที่พบในอำเภอต่างๆ เรียงลำดับตามกลุ่มที่มีพื้นที่มากไปน้อย

อำเภอ	เนื้อที่ (ไร่)	กลุ่มชุดดิน
	ดินในพื้นที่ลุ่ม	ดินในพื้นที่ดอน
เมืองพังงา	๑๓ ๒๕ ๕๙ ๖ ๑๗p ๕ ๑๗/๒๖B ๑๗ ๖sp/๒๖	๖๒ ๕๓C ๒๖B ๓๒ ๕๓B ๕๓D ๓๔B ๒๖C ๕๓ ๒๖B/๕๓B ๒๖ ๒๖D/๕๓C ๓๔ ๒๖D ๔๕C ๕๓E ๔๕B ๒๖B/๕๓D ๓๒B ๒๖E ๔๒ ๓๙B ๕๑D ๕๑C
ตะกั่วป่า	๑๓ ๕๙ ๖	๖๒ ๒๖B ๒๖C ๔๓๔๒/๔๓ ๒๖D ๕๓B ๓๔ ๕๓D ๒๖E ๕๓C ๒๖ ๓๒B ๓๔B ๔๕C/๕๓C ๓๒ ๓๙ ๔๕B ๕๐B/๕๑B ๕๓ ๕๐C/๕๑C ๔๒๔๕๕๓E
ตะกั่วทุ่ง	๑๓ ๕๙ ๗ ๑๗ ๖ ๓ ๖sp ๕ ๑๗/๒๖B	๖๒ ๒๖B ๒๖/๕๓ ๕๓C ๒๖C ๒๖ ๕๓D ๒๖B/๕๓D ๕๓B ๕๓E ๓๔C๒๖D ๔๓ ๓๔B/๕๐B ๓๔ ๒๖B/๕๓B ๓๔B ๕๓ ๓๔C/๕๐C ๒๖E ๕๐B/๕๑B ๔๒/๔๓ ๔๒ ๕๑C ๓๒ ๕๐C/๕๑C
ท้ายเหมือง	๑๓ ๕๙ ๖ ๑๗/๒๓B ๗ ๑๗p ๑๗	๒๖B ๓๒ ๒๖ ๒๖C ๔๓ ๕๓C ๒๖B/๕๓B ๕๓B ๓๔ ๓๔B ๒๖B/๕๓C ๓๒B ๓๔C ๔๒/๔๓ ๖๐ ๒๖D ๔๒ ๒๖C/๕๓C ๕๓E ๕๓ ๒๖E ๕๑B ๕๓D ๓๙ ๒๖/๕๓
กะปง	๕๙ ๖	๖๒ ๒๖B ๒๖C ๕๓D ๕๓C ๕๓E ๕๓B ๓๒ ๒๖B/๕๓B ๒๖D ๒๖C/๕๓C ๓๒B ๒๖E ๒๖ ๕๑B
ทับปุด	๑๓ ๒๕/๓๔ ๑๗ ๖sp ๕๙ ๖ ๑๗p๕ ๖sp/๒๖ ๒๕ ๗ ๒๒	๖๒ ๓๒ ๓๔ ๕๓C ๒๖ ๓๔B ๒๖B ๕๓B ๕๓ ๕๓D ๔๒ ๓๒B ๒๖B/๕๓C ๒๖C ๔๕B ๕๑B ๓๒B/๓๔B

ตารางที่ : ๓ การกระจายของกลุ่มชุดดินที่พบในอำเภอต่างๆ เรียงลำดับตามกลุ่มที่มีพื้นที่มากไปน้อย (ต่อ)

อำเภอ	เนื้อที่ (ไร่)	กลุ่มชุดดิน
	ดินในพื้นที่ลุ่ม	ดินในพื้นที่ดอน
คุระบุรี	๑๓ ๕๙ ๖ ๒๕	๖๒ ๒๖B ๔๓ ๓๒B ๓๒ ๒๖ ๔๒/๔๓ ๔๒ ๕๓C ๕๓B ๕๓D ๒๖C ๔๕B ๔๕B/๕๓B ๓๙B ๕๓E ๔๕C ๒๖D ๓๔ ๕๐B/๕๑B ๔๕C/๕๓C ๓๙ ๕๐B ๕๑D ๕๐C ๒๖B/๕๓B ๓๔B ๓๙C ๓๔C ๒๖E ๖๐ ๓๙D ๒๖C/๕๓C ๕๑C
เกาะยาว	๑๓ ๕๙	๖๒ ๓๙C ๓๔B ๓๔C ๓๔C/๕๐C ๓๙B ๔๓ ๔๒ ๕๓C ๓๙ ๕๓D ๕๓B ๕๓E ๓๙D ๓๔B/๕๐B ๕๐D/๕๑D ๒๖D ๓๔D/๕๐D ๒๖C ๒๖B/๕๓B ๓๔

ที่มาข้อมูล : กรมพัฒนาที่ดิน

ลักษณะดินจะแตกต่างกันตามธรณีสัณฐานและต้นกำเนิดดินซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

❖หาดทรายและสันทราย (Beach ridges and sand dune) เกิดเป็นแนวยาวแคบ ๆ ขนานกับชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกเกิดจากการกระทำของคลื่นหรือกระแสน้ำทะเลพัดพาเอาทรายไปกองทับถมไว้บริเวณเหนือหาดทรายทำให้เกิดเป็นสันทรายเตี้ยๆลักษณะของเนื้อดินเป็นดินทรายมีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ความลาดชันประมาณ ๒-๔ % ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นสวนมะพร้าว

❖บริเวณที่ลุ่มราบน้ำทะเลขึ้นถึง (Active tidal flat) ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลที่น้ำทะเลขึ้นถึงอยู่เป็นประจำส่วนใหญ่เกิดตามบริเวณปากแม่น้ำของอำเภอคุระบุรี ตะกั่วป่า ตะกั่วทุ่ง ทับปุดและอำเภอเมือง เกิดจากการทับถมของตะกอนตามบริเวณปากแม่น้ำส่วนใหญ่เป็นตะกอนเนื้อละเอียด ดังนั้นดินที่พบในบริเวณนี้จึงเป็นดินเลนหรือดินทรายปนเลนหรือดินเหนียวสีเทาและดินเค็มหรือดินเค็มกรดแฝง เนื่องจากอิทธิพลของน้ำทะเลการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นป่าชายเลน

❖บริเวณที่ราบตะกอนลำน้ำ (Alluvial plain) ประกอบด้วย

* บริเวณที่เป็นสันดินริมน้ำ (Levee) เกิดจากแม่น้ำลำธารพาตะกอนมาทับถมในบริเวณริมฝั่งแม่น้ำมีความลาดชันประมาณ ๒-๔ % ดินที่พบเป็นดินเนื้อละเอียดมีการระบายน้ำดีการใช้ประโยชน์ของที่ดิน ส่วนใหญ่ปลูกไม้ผล

* บริเวณที่เป็นที่ราบลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ (Low terrace) ลักษณะเป็นที่ราบเรียบเกิดจากตะกอนลำน้ำที่ถูกพัดพามาทับถมกันเป็นเวลานานดังนั้นจึงทำให้ดินมีลักษณะเนื้อดินแตกต่างกันไป เช่น ดินเหนียวดินร่วนปนดินเหนียว ดินเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียวปนทราย เป็นต้น โดยทั่วไปมีการระบายน้ำเลว พบบริเวณอำเภอท้ายเหมือง อำเภอตะกั่วทุ่ง การใช้ประโยชน์ของที่ดินใช้ทำนาข้าวและปลูกปาล์มน้ำมัน

* บริเวณที่เป็นลูกคลื่นของลานตะพักลำน้ำ (Old alluvial terrace) ลักษณะเป็นที่ดอนอยู่ถัดจากที่ราบลานตะพักลำน้ำระดับต่ำซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนทิศทางเดินของแม่น้ำลำธารและการกัดเซาะของแม่น้ำลำธารในอดีต ทำให้ภูมิประเทศดังกล่าวเป็นเนินมีลักษณะคล้ายลูกคลื่นดินส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นดินเนื้อหยาบหรือค่อนข้างเป็นทรายบางแห่งพบลูกรังปะปนอยู่ในชั้นดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกยางพารา มะพร้าว ไม้ผลและปาล์มน้ำมัน

* บริเวณพื้นที่ลูกคลื่นที่เป็นพื้นที่เหลือค้างจากการกัดกร่อน (Erosional surface) บริเวณนี้เคยเป็นเนินเขาหรือภูเขามาก่อนต่อมาเกิดการกัดกร่อนตามธรรมชาติทำให้ผิวพื้นกลายเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน

ดังที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน ลักษณะของดินในบริเวณนี้แตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินพื้นล่าง การใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน

❖บริเวณที่ลาดเชิงเขาและเนินเขา (Foothill slope and hilly) ลักษณะพื้นที่เป็นเนินเขาเตี้ยๆ มีความลาดชัน ๑๖-๓๕ % ที่ดินส่วนใหญ่เกิดจากการสลายตัวของหินพื้นล่างหรือเกิดจากหินลาดเชิงเขา ส่วนใหญ่จะเป็นดินตื้นมีเศษหินปะปน การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นป่าไม้ธรรมชาติและปลูกยางพารา

❖บริเวณที่เป็นภูเขาและเทือกเขา (Hills and mountains) เป็นภูเขาและเทือกเขาต่างๆ สลับซับซ้อน มีความลาดชันมากกว่า ๓๕% เป็นทิวยาวตามแนวเหนือใต้และทางด้านทิศตะวันออก ได้แก่ ทิวเขาภูเก็ต ประกอบด้วยหินชนิดต่างๆ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร พืชพรรณที่ขึ้นอยู่เป็นป่าดิบชื้น

✦ลักษณะดินบางบริเวณ

❖ดินในตำบลคุระ อำเภอคุระบุรี ลักษณะดินเป็นดินลาดเชิงซ้อน เป็นสภาพพื้นที่ประกอบด้วยภูเขาและเทือกเขามีความลาดชันมากกว่าร้อยละ ๓๐ มักจะเกิดปัญหาการพังทลายของดิน

❖ดินในตำบลเกาะพระทอง อำเภอคุระบุรี ดินชุดนี้จัดเป็นดินลึกมาก เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินทรายมีปริมาณธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ มักจะเกิดปัญหาดินไม่อุ้มน้ำเพราะเป็นดินทรายจัดและเนื้อดินหยาบเป็นทรายจัด

❖ดินในบริเวณตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำดีดินบนเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวด ดินชุดนี้มีปริมาณอาหารตามธรรมชาติต่ำมักจะเกิดปัญหาการสูญเสียหน้าดินและการพังทลายของดิน

❖ดินในอำเภอตะกั่วป่า ลักษณะดินเป็นดินลึกมีการระบายน้ำดี ดินบนเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินตอนล่างมีเนื้อดินเหนียวปนทรายหยาบปานกลางถึงปนทรายหยาบ มักจะเกิดปัญหาการกัดกร่อนผิวดินโดยเฉพาะบริเวณที่มีความลาดชันสูงเนื่องจากอัตราการไหลของน้ำบนผิวดินเร็ว

❖ดินในตำบลนาเตย อำเภอท้ายเหมือง ดินชุดนี้เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำมากเกินไป ดินชั้นบนมีเนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินทราย ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินทราย ดินชุดนี้มีธาตุอาหารตามธรรมชาติต่ำ มีสมบัติทางกายภาพเลว เพราะเป็นดินทรายหยาบไม่มีโครงสร้างและมีการระบายน้ำมากเกินไป ดินชุดนี้มักเกิดปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำเนื่องจากดินไม่อุ้มน้ำ

❖ดินในตำบลพรุใน อำเภอเกาะยาว เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำดี มีการไหลบ่าของน้ำผิวดินเร็วดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายและมีปริมาณอนุภาคดินเหนียวเพิ่มขึ้นตามความลึก มักเกิดปัญหาดินมีการระบายน้ำค่อนข้างมากเนื่องจากเนื้อดินเป็นดินทราย

ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไป เนื่องจากจังหวัดพังงาเป็นจังหวัดที่อยู่ใกล้ทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่าคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก และมีฝนตกชุกในฤดูฝน เพราะอยู่ทางด้านรับลม จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดผ่านมหาสมุทรอินเดียอย่างเต็มที่ ส่วนฤดูหนาวอากาศไม่หนาวจัด เพราะอยู่ไกลจากอิทธิพลของอากาศหนาวพอสมควรและบางครั้งอาจมีฝนตกได้ เนื่องจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านอ่าวไทยพาเอาฝนมาตกแต่มีปริมาณน้อยกว่าจังหวัดที่อยู่ทางด้านตะวันออกของภาคใต้

ฤดูกาล ฤดูกาลของจังหวัดพังงา พิจารณาตามลักษณะของลมฟ้าอากาศของประเทศไทย แบ่งออกได้เป็น ๒ ฤดู คือ

- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ระยะนี้เป็นช่วงว่างของฤดูมรสุม จะมีลมจากทิศตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุม ทำให้มีอากาศร้อนอบอ้าวทั่วไป เดือนที่มีอากาศร้อนที่สุด คือ มีนาคม

- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทย และมีร่องความกดอากาศต่ำปกคลุมภาคใต้เป็นระยะๆอีกด้วย จึงทำให้มีฝนตกมากตลอดฤดู และเดือนกันยายนจะมีฝนตกมากที่สุด

➲ อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์

จังหวัดพังงาอยู่ใกล้ทะเล ฤดูร้อนจึงไม่ร้อนมาก ส่วนฤดูหนาวไม่ถึงกับหนาวจัด อุณหภูมิเฉลี่ยระหว่างปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๓ มีค่าอยู่ในช่วง ๒๘.๓๘°c -๒๘.๕๔ °c อุณหภูมิสูงสุดระหว่างปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง ๓๓.๕๘°c – ๓๓.๗๕ °c อุณหภูมิต่ำสุดระหว่างปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง ๒๓.๑๗°c – ๒๓.๓๓°c และมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยระหว่างปี ๒๕๖๐ -๒๕๖๓ อยู่ที่ ๗๘.๓๓ % – ๘๒.๒๙ % เดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวที่สุด คือ เดือนมีนาคม

ตารางที่ ๔ : แสดงอุณหภูมิจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓

เดือน	อุณหภูมิ (°c) ปี ๒๕๖๐			อุณหภูมิ (°c) ปี ๒๕๖๑			อุณหภูมิ (°c) ปี ๒๕๖๒			อุณหภูมิ (°c) ปี ๒๕๖๓		
	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
มกราคม	๓๓.๐๐	๒๐.๐๐	๒๖.๕๐	๓๔.๐๐	๒๒.๐๐	๒๘.๐๐	๓๔.๐๐	๒๒.๐๐	๒๘.๐๐	๓๔.๐๐	๒๒.๐๐	๒๘.๐๐
กุมภาพันธ์	๓๕.๐๐	๒๓.๐๐	๒๙.๐๐	๓๕.๐๐	๒๓.๐๐	๒๙.๐๐	๓๕.๐๐	๒๒.๐๐	๒๘.๕๐	๓๕.๐๐	๒๓.๐๐	๒๙.๐๐
มีนาคม	๓๖.๐๐	๒๔.๐๐	๓๐.๐๐	๓๕.๐๐	๒๓.๐๐	๒๙.๐๐	๓๖.๐๐	๒๓.๐๐	๒๙.๕๐	๓๖.๐๐	๒๓.๐๐	๒๙.๕๐
เมษายน	๓๖.๐๐	๒๔.๐๐	๓๐.๐๐	๓๕.๐๐	๒๔.๐๐	๒๙.๕๐	๓๕.๐๐	๒๒.๐๐	๒๘.๕๐	๓๕.๐๐	๒๔.๐๐	๒๙.๕๐
พฤษภาคม	๓๕.๐๐	๒๔.๐๐	๒๙.๕๐	๓๔.๐๐	๒๔.๐๐	๒๙.๐๐	๓๔.๐๐	๒๔.๐๐	๒๙.๐๐	๓๔.๐๐	๒๔.๐๐	๒๙.๐๐
มิถุนายน	๓๔.๐๐	๒๔.๐๐	๒๙.๐๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐
กรกฎาคม	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐
สิงหาคม	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐
กันยายน	๓๒.๐๐	๒๓.๐๐	๒๗.๕๐	๓๒.๐๐	๒๓.๐๐	๒๗.๕๐	๓๓.๐๐	๒๕.๐๐	๒๙.๐๐	๓๓.๐๐	๒๔.๐๐	๒๘.๕๐
ตุลาคม	๓๒.๐๐	๒๓.๐๐	๒๗.๕๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐	๓๒.๐๐	๒๓.๐๐	๒๗.๕๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐
พฤศจิกายน	๓๒.๐๐	๒๓.๐๐	๒๗.๕๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐
ธันวาคม	๓๒.๐๐	๒๒.๐๐	๒๗.๐๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐	๓๓.๐๐	๒๓.๐๐	๒๘.๐๐	๓๓.๐๐	๒๒.๐๐	๒๗.๕๐
เฉลี่ย	**๓๓.๕๘**	**๒๓.๑๗**	**๒๘.๓๘**	**๓๓.๕๘**	**๒๓.๒๕**	**๒๘.๔๒**	**๓๓.๖๐**	**๒๓.๒๕**	**๒๘.๔๖**	**๓๓.๗๕**	**๒๓.๓๓**	**๒๘.๕๔**

ที่มาข้อมูล : สถานีตรวจอากาศจังหวัดพังงา

ตารางที่ ๕ : แสดงความชื้นสัมพัทธ์จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓

เดือน	ปี ๒๕๖๐			ปี ๒๕๖๑			ปี ๒๕๖๒			ปี ๒๕๖๓		
	ความชื้นสัมพัทธ์(%)			ความชื้นสัมพัทธ์(%)			ความชื้นสัมพัทธ์(%)			ความชื้นสัมพัทธ์(%)		
	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
มกราคม	๘๕.๐๐	๗๕.๐๐	๘๐.๐๐	๗๕.๐๐	๖๕.๐๐	๗๐.๐๐	๗๕.๐๐	๖๕.๐๐	๗๐.๐๐	๗๐.๐๐	๖๕.๐๐	๖๗.๕๐
กุมภาพันธ์	๗๕.๐๐	๖๕.๐๐	๗๐.๐๐	๗๕.๐๐	๗๐.๐๐	๗๒.๕๐	๗๐.๐๐	๖๕.๐๐	๖๗.๕๐	๗๕.๐๐	๗๐.๐๐	๗๒.๕๐
มีนาคม	๗๙.๐๐	๖๙.๐๐	๗๔.๐๐	๘๐.๐๐	๗๐.๐๐	๗๕.๐๐	๗๐.๐๐	๖๐.๐๐	๖๕.๐๐	๗๕.๐๐	๗๐.๐๐	๗๒.๐๐
เมษายน	๘๓.๐๐	๗๓.๐๐	๗๘.๐๐	๘๕.๐๐	๘๐.๐๐	๘๒.๕๐	๗๐.๐๐	๖๐.๐๐	๖๕.๐๐	๘๐.๐๐	๗๕.๐๐	๗๗.๕๐
พฤษภาคม	๘๕.๐๐	๗๕.๐๐	๘๐.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐
มิถุนายน	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๘๕.๐๐	๗๕.๐๐	๘๐.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐
กรกฎาคม	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐
สิงหาคม	๙๕.๐๐	๙๐.๐๐	๙๒.๕๐	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐

ตารางที่ ๕ : แสดงความชื้นสัมพัทธ์จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓ (ต่อ)

เดือน	ปี ๒๕๖๐			ปี ๒๕๖๑			ปี ๒๕๖๒			ปี ๒๕๖๓		
	ความชื้นสัมพัทธ์(%)			ความชื้นสัมพัทธ์(%)			ความชื้นสัมพัทธ์(%)			ความชื้นสัมพัทธ์(%)		
	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
กันยายน	๙๕.๐๐	๙๐.๐๐	๙๒.๕๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐
ตุลาคม	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๕.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๙๐.๐๐	๘๐.๐๐	๘๕.๐๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐
พฤศจิกายน	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๙๐.๐๐	๘๕.๐๐	๘๗.๕๐	๘๕.๐๐	๘๐.๐๐	๘๒.๕๐
ธันวาคม	๘๐.๐๐	๗๐.๐๐	๗๕.๐๐	๘๐.๐๐	๗๐.๐๐	๗๕.๐๐	๘๐.๐๐	๗๕.๐๐	๗๗.๕๐	๘๐.๐๐	๗๐.๐๐	๗๕.๐๐
เฉลี่ย	**๘๖.๔๒**	**๗๗.๖๗**	**๘๒.๐๔**	**๘๕.๘๓**	**๗๘.๗๕**	**๘๒.๒๙**	**๘๒.๕๐**	**๗๔.๑๗**	**๗๘.๓๓**	**๘๓.๗๕**	**๗๘.๓๓**	**๘๑.๐๔**

ที่มาข้อมูล : สถานีตรวจอากาศจังหวัดพังงา

➲ปริมาณน้ำฝนจังหวัดพังงา

เนื่องจากจังหวัดพังงา อยู่ทางด้านฝั่งตะวันตกของภาคใต้ ซึ่งรับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อย่างเต็มที่ ในฤดูฝนจึงเป็นจังหวัดที่มีฝนอยู่ในเกณฑ์ดีมากเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆในภาคเดียวกัน ส่วนในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีฝนตกน้อยเพราะถูกทิวเขาทางด้านตะวันออกของภาคใต้ปิดกั้นลมไว้ ปริมาณน้ำฝน จังหวัดพังงา ระหว่างปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๓ มีปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วง ๒,๘๒๔.๒ มม. ถึง ๓,๔๒๗.๕ มม. ปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในปี ๒๕๖๐ วัดได้ ๓,๔๒๗.๕ มม.จำนวนวันฝนตก ๑๘๘ วัน ส่วนปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุดในปี ๒๕๖๒ วัดได้ ๒,๘๒๔.๒ มม. จำนวนวันฝนตก ๑๘๑ วัน

ตารางที่ ๖ : แสดงข้อมูลปริมาณน้ำฝนจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓

เดือน	ปี ๒๕๖๐		ปี ๒๕๖๑		ปี ๒๕๖๒		ปี ๒๕๖๓	
	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันฝนตก (วัน)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันฝนตก (วัน)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันฝนตก (วัน)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันฝนตก (วัน)
มกราคม	๑๖๓.๖	๓	๑๖๐.๘	๕	๗๓.๔	๕	๔๐.๔	๖
กุมภาพันธ์	๖๗.๙	๕	๒๑.๒	๕	๓๐.๗	๓	๒๓.๑	๔
มีนาคม	๘๐.๗	๙	๑๐๖.๕	๘	๕๖.๙	๘	๑๓.๖	๙
เมษายน	๒๒๔.๖	๑๔	๑๗๒.๐	๑๐	๑๓๕.๔	๘	๑๔๒.๖	๑๓
พฤษภาคม	๔๘๐.๒	๒๐	๑๗๖.๘	๒๑	๒๙๓.๓	๒๐	๑๙๑.๗	๒๑
มิถุนายน	๓๓๖.๘	๒๑	๔๙๕.๖	๒๐	๔๒๑.๖	๒๐	๓๖๑.๑	๒๐
กรกฎาคม	๔๔๔.๘	๒๒	๖๔๗.๕	๒๒	๓๘๕.๐	๒๑	๑๙๓.๗	๒๑
สิงหาคม	๕๕๓.๖	๒๑	๖๔๖.๗	๒๓	๗๓๓.๐	๒๒	๓๖๘.๐	๒๑
กันยายน	๔๙๖.๑	๒๒	๔๓๖.๘	๒๒	๒๘๖.๔	๒๔	๕๖๙.๗	๒๓
ตุลาคม	๒๕๐.๒	๒๓	๓๔๐.๓	๒๓	๒๔๕.๓	๒๓	๘๓๕.๘	๒๔
พฤศจิกายน	๒๑๗.๘	๑๘	๑๓๔.๘	๑๘	๑๒๗.๙	๑๘	๑๙๔.๙	๑๘
ธันวาคม	๑๑๑.๔	๑๐	๘๔.๑	๑๘	๔๓.๓	๙	๑๒๒.๐	๙
รวม	**๓,๔๒๗.๕**	**๑๘๘**	**๓,๔๒๓.๒**	**๑๙๕**	**๒,๘๒๔.๒**	**๑๘๑**	**๓,๐๒๙.๑**	**๑๘๙**

ที่มาข้อมูล : สถานีตรวจอากาศจังหวัดพังงา

ตารางที่ ๗: แสดงสถิติภูมิอากาศเฉลี่ยรายเดือนจังหวัดพังงา ค่ามาตรฐาน ๓๐ ปี (๒๕๒๔ – ๒๕๕๓)

เดือน	ฝน (มิลลิเมตร)	อุณหภูมิ (℃)	อุณหภูมิสูงสุด (℃)	อุณหภูมิต่ำสุด (℃)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	น้ำระเหย (มิลลิเมตร)	ความยาวนานแสงแดด (ชั่วโมง)
มกราคม	๓๕.๒	๒๖.๓	๓๒.๙	๒๑.๑	๗๘	๑๓๗.๑	๒๕๐.๐
กุมภาพันธ์	๓๘.๗	๒๗.๐	๓๓.๖	๒๑.๖	๗๗	๑๓๙.๕	๒๔๕.๐
มีนาคม	๙๓.๓	๒๗.๗	๓๔.๓	๒๒.๕	๗๘	๑๕๕.๖	๒๒๕.๐
เมษายน	๒๐๒.๖	๒๘.๑	๓๔.๑	๒๓.๖	๘๒	๑๔๘.๑	๑๖๕.๐
พฤษภาคม	๔๔๕.๓	๒๗.๘	๓๒.๘	๒๔.๑	๘๖	๑๒๔.๔	๑๒๕.๐
มิถุนายน	๔๐๑.๙	๒๗.๘	๓๒.๑	๒๔.๓	๘๕	๑๑๗.๑	๑๔๕.๐
กรกฎาคม	๔๓๗.๔	๒๗.๓	๓๑.๘	๒๓.๙	๘๖	๑๑๖.๑	๑๔๕.๐
สิงหาคม	๕๔๘.๗	๒๗.๓	๓๑.๔	๒๔.๑	๘๖	๑๑๒.๗	๑๔๕.๐
กันยายน	๕๙๘.๒	๒๖.๖	๓๑.๐	๒๓.๔	๘๘	๑๐๒.๐	๑๒๕.๐
ตุลาคม	๕๐๖.๓	๒๖.๔	๓๑.๔	๒๓.๑	๘๘	๑๐๕.๖	๑๔๐.๐
พฤศจิกายน	๒๗๕.๑	๒๖.๔	๓๑.๘	๒๒.๗	๘๕	๑๐๓.๙	๑๖๕.๐
ธันวาคม	๕๕.๙	๒๖.๒	๓๒.๐	๒๑.๗	๗๙	๑๒๐.๓	๑๙๕.๐
รายปี	**๓,๖๓๘.๖**	**๒๗.๑**	**๓๒.๔**	**๒๓.๐**	**๘๓**	**๑,๔๘๒.๔**	**๒,๑๘๕.๐**

ที่มาข้อมูล : ส่วนอุตุนิยมวิทยาเกษตร สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา , พฤษภาคม ๒๕๖๐

หมายเหตุ : เนื่องจากสถานีอุตุนิยมวิทยาตะกั่วป่า (จังหวัดพังงา) ไม่มีเครื่องมือตรวจวัดความยาวนานแสงแดด ค่าความยาวนานแสงแดดที่ได้จึงเป็นค่าที่ประมาณจากการวิเคราะห์ความยาวนานแสงแดดเชิงพื้นที่

ทรัพยากรน้ำ

จังหวัดพังงา มีแม่น้ำ ห้วย ลำธาร คลอง ๓๕๗ สาย ซึ่งในจำนวนนี้มีที่ใช้งานได้ช่วงฤดูแล้ง ๓๓๗ สาย มีแหล่งน้ำที่ได้รับการปรับปรุงฟื้นฟูแล้ว ๑๘๐ แห่ง แหล่งน้ำที่ใช้เป็นแหล่งน้ำดิบเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตรที่สำคัญของจังหวัดพังงา ในปัจจุบันประกอบด้วยลำน้ำ ๖ สาย ได้แก่

๑) คลองพังงา มีความยาวประมาณ ๔๕ กิโลเมตร ต้นกำเนิดมาจากเทือกเขากระทะคว่ำในเขตอำเภอกะปง ไหลผ่านอำเภอเมืองที่ตำบลทุ่งคาโงก ตำบลนบปริง ตำบลถ้ำน้ำผุดและไหลลงสู่อ่าวพังงาที่บ้านท้ายช้าง เดิมคลองสายนี้เป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ เคยมีเรือสำเภาแล่นเข้ามาติดต่อซื้อขายถึงตัวเมืองพังงา แต่ปัจจุบันลำน้ำมีลักษณะตื้นเขินและสภาพน้ำค่อนข้างขุ่นตลอดปี

๒) คลองตะกั่วป่า มีความยาวประมาณ ๓๐ กิโลเมตร ต้นกำเนิดมาจากเทือกเขากระทะคว่ำในเขตอำเภอกะปง ไหลผ่านตำบลเหลของอำเภอกะปง และตำบลต่างๆ ในอำเภอตะกั่วป่า ได้แก่ ตำบลตำตัว ตำบลบางไทร ตำบลโคกเคียน ตำบลตะกั่วป่า และตำบลบางนายสี และไหลลงสู่ทะเลอันดามัน คลองสายนี้ในอดีตเคยเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ เคยมีเรือแล่นเข้าไปถึงอำเภอกะปงได้ แต่ปัจจุบันมีสภาพตื้นเขิน และน้ำขุ่นเช่นเดียวกับคลองพังงา นอกจากนี้ยังทำให้เกิดน้ำท่วมในเขตอำเภอตะกั่วป่าเป็นประจำในช่วงฤดูฝนตกหนัก

๓) คลองนางย่อน มีความยาวประมาณ ๒๔ กิโลเมตร ต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาพระหมี และเขาพ่อตาหลวงแก้ว ในเขตตำบลคุระ อำเภอคุระบุรี ใกล้แนวเขตจังหวัดระนองไหลผ่านบ้านกลาง บ้านนางย่อน บ้านทุ่งนา ตำบลคุระ อำเภอคุระบุรี และไหลสู่ทะเลอันดามัน คลองสายนี้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่สำคัญ

๔) คลองนาเตย มีความยาวประมาณ ๑๐ กิโลเมตร มีต้นกำเนิดมาจากทิวเขาโตนไทร เขาหม่น และเขาโตนตีน ไหลผ่านบ้านคลองปริง บ้านดอนอิฐ บ้านนาเตย ตำบลนาเตย อำเภอท้ายเหมือง และไหลลง

ทะเลอันดามันบริเวณบ้านท่าแตง ตำบลนาเตย อำเภอท้ายเหมือง ปัจจุบันคลองสายนี้ใช้เป็นแหล่งน้ำต้นทุนฝายคลองนาเตย

๕) คลองถ้ำ มีความยาวประมาณ ๑๓ กิโลเมตร มีต้นกำเนิดมาจากเขาแสกเพิงเขาวังกอ ไหลผ่านบ้านถ้ำ ตำบลถ้ำ บ้านบางจีน บ้านบางหมักนอก ตำบลกระโสม อำเภอตะกั่วทุ่ง และไหลลงสู่อ่าวพังงา ปัจจุบันคลองสายนี้เป็นแหล่งต้นน้ำทุนของโครงการฝายคลองถ้ำ ตำบลตากแดด อำเภอเมือง

๖) คลองลำไทรมาศ มีความยาวประมาณ ๒๓ กิโลเมตร มีต้นกำเนิดมาจากทิวเขาตำหนอน ไหลผ่านบ้านนาหลวง บ้านไทรมาศ และรวมกับคลองมะรุ่ย ไหลลงสู่อ่าวพังงาในเขตตำบลมะรุ่ย อำเภอทับปุด คาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีแหล่งน้ำที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ คือ คลองลำรู่ ตำบลลำแก่น อำเภอท้ายเหมือง จากนั้นรวมกับคลองทุ่งมะพร้าวที่บ้านห้วยไผ่ ตำบลลำแก่น อำเภอท้ายเหมือง และไหลลงสู่ทะเลอันดามัน

➲ พื้นที่ชลประทาน

ระบบชลประทาน จังหวัดพังงามีพื้นที่ในเขตชลประทาน รวม ๒๙,๘๐๐ ไร่ นอกเขตชลประทาน ๑,๐๙๙,๐๒๔ ไร่ การเกษตรส่วนใหญ่จึงอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก

ตารางที่ ๘ : แสดงโครงการชลประทานขนาดกลางในพื้นที่จังหวัดพังงา

ชื่อโครงการ	ที่ตั้ง	พื้นที่ชลประทาน/พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
๑. ฝายคลองนาเตย	ตำบลบางทอง อำเภอท้ายเหมือง	๔,๐๐๐
๒. ฝายคลองถ้ำ	ตำบลตากแดด อำเภอเมือง	๓,๒๐๐
๓. ฝายคลองลำไตรมาศ	ตำบลโคกเจริญ อำเภอทับปุด	๓,๖๐๐
๔. ฝายคลองบ่อแสน	ตำบลบ่อแสน อำเภอทับปุด	๔,๐๐๐
๕. ฝายคลองนางย่อน	ตำบลคุระ อำเภอคุระบุรี	๑๕,๐๐๐
รวม		**๒๙,๘๐๐**

ที่มาข้อมูล : โครงการชลประทานพังงา

จังหวัดได้พัฒนาระบบชลประทานเพื่อให้เกษตรกรสามารถนำน้ำจากแหล่งธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางที่สำคัญ ซึ่งได้มีการสำรวจความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการเสนอกรมชลประทาน และได้รับความเห็นชอบให้กำหนดเป็นแผนการพัฒนาและปรับปรุงแหล่งน้ำของจังหวัด

ตารางที่ ๙ : แสดงที่ตั้ง ความจุ และจำนวนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ปี ๒๕๖๒

ที่	โครงการ	ที่ตั้ง	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
๑.	แก้มลิงเกาะพระทอง	ม.๑ ต.เกาะพระทอง อ.ท้ายเหมือง	๐.๘๑๑๖	๔๐๐
๒.	อ่างเก็บน้ำคลองลำไตรมาศ	ม.๓ ต.โคกเจริญ อ.ทับปุด	๕.๐๐	๕,๘๐๐
๓.	อ่างเก็บน้ำคลองลำรูใหญ่	ม.๑ ต.ลำแกน อ.ท้ายเหมือง	๑๒.๗๘	๑,๒๐๐
๔.	อ่างเก็บน้ำบ้านหินกอง	ม.๔ ต.เกาะยาวใหญ่ อ.เกาะยาว	๐.๑๖๕	๕๐๐
๕.	อ่างเก็บน้ำบ้านทุ่งขมิ้น	ม.๔ ต.คึกคัก อ.ตะกั่วป่า	๑๕.๕๐	๑๐,๐๐๐
๖.	อ่างเก็บน้ำคลองพรุ	ม.๗ ต.บางทอง อ.ท้ายเหมือง	๓.๐๐	๑๐,๐๐๐
๗.	อ่างเก็บน้ำดอกแดง	ม.๔ ต.บางไทร อ.ตะกั่วป่า	๓.๗๔	๔,๐๔๐

ตารางที่ ๙ : แสดงที่ตั้ง ความจุ และจำนวนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ปี ๒๕๖๒ (ต่อ)

ที่	โครงการ	ที่ตั้ง	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
๘.	อ่างเก็บน้ำคลองถ้ำ	ม.๒ ต.ตากแดด อ.เมือง	๒๐.๒๐	๓,๒๐๐
๙.	อ่างเก็บน้ำคลองชาลี	ม.๓ ต.คุระ อ.คุระบุรี	๔.๐๐	๑๕,๐๐๐

ที่มาข้อมูล : โครงการชลประทานพังงา

ตารางที่ ๑๐ : แสดงโครงการชลประทานขนาดเล็กอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ชื่อโครงการ	ที่ตั้ง	ความจุ (ลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน/ พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
๑. ฝายคลองทับยาว	ม.๑ ต.เหล อ.กะปง	-	๑,๕๐๐
๒. ฝายคลองบางเสน	ม.๒ ต.เหมาะ อ.กะปง	-	๘๐๐
๓. ฝายคลองตำหนัง	ม.๒ ต.บางวัน อ.คุระบุรี	-	๑,๔๐๐
๔. ฝายคลองลำรูใหญ่	ม.๑ ต.ลำแก่น อ.ท้ายเหมือง	-	๑,๕๐๐
๕. จัดหาแหล่งน้ำสนับสนุนโครงโครงการมูลนิธิชัยพัฒนาศูนย์รวมพันธ์ไม้ ภูมิภาค สาขาจังหวัดพังงา	ม.๕ ต.บางวัน อ.คุระบุรี	๕,๔๐๐	๕๐๐
๖. อาคารอัดน้ำคลองน้ำแดง	ม.๓ ต.นาเตย อ.ท้ายเหมือง	-	๑,๑๐๐
๗. อาคารอัดน้ำคลองพรุใน	ม.๒ ต.พรุใน อ.เกาะยาว	-	๕๐๐
๘. ฝายคลองใน	ม.๓ ต.รมณีย์ อ.กะปง	-	๕๐๐
๙. ฝายคลองบางใส	ม.๗ ต.ทุ่งมะพร้าว อ.ท้ายเหมือง	-	๒๐
๑๐.ฝายคลองกะปง	ม.๑ ต.กะปง อ.กะปง	-	๕๐๐
รวมพื้นที่โครงการ			**๙,๑๖๐**

ที่มาข้อมูล : โครงการชลประทานพังงา

➲ ข้อมูลงานพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก (บ่อจิ๋ว)

จังหวัดพังงา ได้ดำเนินงานพัฒนาแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยมีการขุดบ่อให้เกษตรกรเพื่อใช้การเกษตรแล้วตั้งแต่ ปี ๒๕๔๙- ๒๕๖๓ จำนวน ๓๓๘ บ่อ

ตารางที่ ๑๑ : แสดงจำนวนสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด ๑,๒๖๐ ลบ.ม. ปี ๒๕๔๙ -๒๕๖๓

หน่วย : บ่อ

อำเภอ	ปี ๔๙	ปี ๕๑	ปี ๕๒	ปี ๕๓	ปี ๕๔	ปี ๕๕	ปี ๕๖	ปี ๕๗	ปี ๕๘	ปี ๕๙	ปี ๖๐	ปี ๖๑	ปี ๖๒	ปี ๖๓	รวม
เมือง	๑	๐	๐	๐	๐	๒	๐	๑	๓	๒	๔	๖	๕	๕	**๒๙**
กะปง	๖	๐	๖	๐	๐	๐	๐	๒	๑	๐	๐	๐	๔	๑๐	**๒๙**
ตะกั่วทุ่ง	๖	๔	๐	๐	๑	๐	๑	๒	๓	๖	๐	๘	๖	๓	**๔๐**
ท้ายเหมือง	๑๐	๒	๐	๐	๔	๓	๓	๕	๗	๕	๗	๔	๑๓	๐	**๖๓**
ตะกั่วป่า	๑๓	๙	๔	๑	๐	๕	๑๐	๓	๓	๒	๓	๖	๔	๘	**๗๑**
คุระบุรี	๕	๐	๕	๑๙	๕	๐	๐	๕	๓	๔	๔	๑	๖	๖	**๖๓**
ทับปุด	๖	๐	๐	๐	๐	๕	๖	๗	๕	๑	๗	๑	๐	๒	**๔๐**
เกาะยาว	๓	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	**๓**
รวม	**๕๐**	**๑๕**	**๑๕**	**๒๐**	**๑๐**	**๑๕**	**๒๐**	**๒๕**	**๒๕**	**๒๐**	**๒๕**	**๒๖**	**๓๘**	**๓๔**	**๓๓๘**

ที่มาข้อมูล : สถานีพัฒนาที่ดินพังงา

ทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ของจังหวัดพังงา ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น ๑,๐๗๖,๕๙๔.๓๘ ไร่ หรือ ประมาณ ๑,๗๒๒.๕๕ ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๓๐ ของพื้นที่จังหวัดจำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

- ป่าบกพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบ ประกอบด้วย ป่าดิบชื้น ป่าดิบเขาและป่าไผ่ที่มีสภาพป่าแน่นทึบ มีเรือนยอดชิดกัน สภาพป่าค่อนข้างสมบูรณ์ประกอบด้วยพันธุ์ไม้มีค่านานาชนิด มีเนื้อที่รวมกัน ๘๑๕,๘๙๘.๐๖ ไร่

- ป่าชายเลนจังหวัดพังงามีพื้นที่ป่าชายเลนมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดต่างๆด้านฝั่งทะเลอันดามัน มีเนื้อที่รวมกันทั้งสิ้น ๒๖๐,๖๙๖.๓๒ ไร่

พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดพังงา สามารถนำมาจำแนกในเชิงกฎหมายได้ ๔ กลุ่ม คือ

๑) ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี Permanent หรือป่าจำแนก, ป่าไม้ชั่วคราว, ป่าไม้ถาวร, ป่าไม้ถาวรของชาติ หรือป่าเตรียมการ หมายถึงพื้นที่ที่กำหนดไว้เป็นป่าไม้ตามมติคณะรัฐมนตรี โดยมีมติเมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๐๔ จำนวน ๖๑ ป่า ต่อมาได้มีการปรับปรุงแนวเขตป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๑๓ จำนวน ๔ ป่า, เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๓๗ จำนวน ๕๒ ป่า และเมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๔๗ จำนวน ๑ ป่า รวม ๖๗ ป่า เนื้อที่รวม ๑๗๓,๖๓๔.๐๐ ไร่คงเหลือ ๖๗ ป่า ๒๖๑,๓๔๗.๐๐ ไร่

๒) ป่าสงวนแห่งชาติ (National Reserved Forest) หมายความว่า ป่าที่ได้กำหนดให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ จากกฎกระทรวงระหว่างปี พ.ศ.๒๕๐๑ – ๒๕๒๙ ได้กำหนดพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดพังงาไว้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ รวมจำนวน ๗๓ ป่า รวมเนื้อที่ทั้งสิ้น ๑,๕๐๕,๔๒๖.๕๐ ไร่ กรมป่าไม้ (๒๕๓๕) ดำเนินการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในท้องที่จังหวัดพังงาได้เนื้อที่ ๑,๕๑๔,๑๘๗ ไร่ ดังนี้

๒.๑) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Conservation Zone or Zone C) หมายถึง พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่กำหนดไว้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่มีคุณค่าหายาก เพื่อการป้องกันภัย ธรรมชาติอันเกิดจากน้ำท่วมและการพังทลายของดิน ตลอดจนเพื่อประโยชน์ในด้านการศึกษา การวิจัยนันทนาการ ของประชาชนและความมั่นคงของชาติ มีเนื้อที่ ๙๐๒,๘๐๐ ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมาย เนื้อที่ ๓๑๗,๘๖๐ ไร่ และพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ ๕๘๔,๙๔๐ ไร่

๒.๒) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Economic Zone or Zone E) หมายถึงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ที่กำหนดไว้เพื่อผลิตไม้และของป่า รวมถึงพื้นที่เศรษฐกิจตามนัยมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดชั้นคุณภาพ ลุ่มน้ำและการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่เพื่อการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ และพื้นที่ประสานการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างทรัพยากรป่าไม้กับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ มีเนื้อที่ ๖๐๒,๗๖๒ ไร่ ซึ่งกรมป่าไม้ได้มอบให้ ส.ป.ก.พังงา นำไปปฏิรูปที่ดิน เนื้อที่ ๑๑๘,๔๐๐.๗๐ ไร่ ดังนั้นคงเหลือพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ เนื้อที่ ๔๘๔,๓๖๑.๓๐ ไร่

๒.๓) เขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Agricultural Zone or Zone A) หมายถึงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีสมรรถนะที่ดินเหมาะสมต่อการเกษตรหรือมีศักยภาพสูงในการพัฒนาด้านการเกษตรตามผลการจำแนกสมรรถนะที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน รัฐสามารถพัฒนาความเป็นอยู่ของราษฎรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเนื้อที่ ๘,๖๒๕ ไร่ ซึ่งกรมป่าไม้ได้มอบให้ ส.ป.ก. พังงานำไปปฏิรูปที่ดินทั้งหมด

๓) อุทยานแห่งชาติ (National Park) หมายความว่า ที่ดินที่ได้กำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาติตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ .๒๕๐๔ จังหวัดพังงาเป็นจังหวัดที่มีการประกาศพื้นที่เป็นเขตอุทยานแห่งชาติ จำนวน ๗ แห่ง รวมเนื้อที่ประมาณ ๗๒๒,๔๗๗ ไร่ ประกอบด้วย

๓.๑) อุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา มีเนื้อที่ ๒๕๐,๐๐๐ ไร่

๓.๒) อุทยานแห่งชาติศรีพังงา มีเนื้อที่ ๑๕๓,๘๐๐ ไร่
๓.๓) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์ มีเนื้อที่ ๘๘,๒๘๒ ไร่
๓.๔) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน มีเนื้อที่ ๘๗,๕๐๐ ไร่
๓.๕) อุทยานแห่งชาติเขาลำปี – หาดท้ายเหมือง มีเนื้อที่ ๔๕,๐๐๐ ไร่
๓.๖) อุทยานแห่งชาติเขาหลัก – ลำรู่ มีเนื้อที่ ๗๘,๑๒๕ ไร่
๓.๗) อุทยานแห่งชาติแหลมสน มีเนื้อที่ ๑๙๖,๘๗๕ ไร่

ครอบคลุมพื้นที่ในเขตจังหวัดพังงาเนื้อที่ ๑๙,๗๗๐ ไร่ ส่วนที่เหลืออยู่ในเขตจังหวัดระนอง นอกจากนี้ยังมีพื้นที่เตรียมการประกาศอุทยานแห่งชาติ หมู่เกาะระ-เกาะพระทอง เนื้อที่ประมาณ ๑๔๑,๑๒๕ ไร่

๔) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (Wildilite Sanctuary) คือบริเวณที่ที่กำหนดให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเชิงรักษาไว้ซึ่งพันธ์สัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕ ได้มีประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดพื้นที่ให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนปริวรรต ในท้องที่อำเภอเมืองพังงา กะปง ทับปุด จำนวน ๑ แห่ง เนื้อที่ ๑๓๘,๗๑๒.๕๐ ไร่

๕) วนอุทยาน (Forest Park) เป็นพื้นที่ที่มีทิวทัศน์สวยงาม มีจุดเด่นที่น่าสนใจอันควรแก่การรักษาไว้เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และเพื่อการศึกษาของประชาชน เช่นเดียวกับอุทยานแห่งชาติแต่มีขนาดเล็กกว่า จังหวัดพังงามีวนอุทยาน ๒ แห่ง เนื้อที่รวม ๓๐๕ ไร่ ประกอบด้วย

๕.๑) วนอุทยานสระนางมโนราห์ มีเนื้อที่ ๑๘๐ ไร่
๕.๒) วนอุทยานน้ำตกรามัญ มีเนื้อที่ ๑๒๕ ไร่

๒. ข้อมูลการปกครองและประชากร

จังหวัดพังงาแบ่งการปกครอง เป็น ๘ อำเภอ ๔๘ ตำบล ๓๒๑ หมู่บ้าน ๒ เทศบาลเมือง ๑๓ เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล ๓๖ แห่ง

จำนวนประชากรของจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๓ มีประชากรทั้งสิ้น ๒๖๘,๒๒๙ คน เป็นชาย ๑๓๓,๗๔๓. คน (ร้อยละ ๔๙.๘๖) หญิง ๑๓๔,๔๘๖ คน (ร้อยละ ๕๐.๑๔) อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด ได้แก่ อำเภอตะกั่วป่า มีประชากรทั้งสิ้น ๕๐,๑๓๖ คน รองลงมาได้แก่อำเภอท้ายเหมือง ๔๘,๖๒๐ คน และอำเภอตะกั่วทุ่ง ๔๔,๘๓๐ คน ส่วนอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุดได้แก่ อำเภอกะปง มีประชากรเพียง ๑๔,๓๘๖ คน เท่านั้น

ตารางที่ ๑๒ : แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดพังงาและข้อมูลประชากร

อำเภอ	พื้นที่ ตร.กม.	ห่างจากจังหวัด (กม.)	ตำบล	หมู่บ้าน	เทศบาล		อบต.	ประชากร			จำนวนบ้าน
					เมือง	ตำบล		ชาย	หญิง	รวม	
เมืองพังงา	๕๔๙.๕๕๒	-	๘	๔๒	๑	๑	๖	๒๐,๕๔๘	๒๑,๒๐๘	๔๑,๗๕๖	๑๘,๑๔๔
ตะกั่วป่า	๔๗๘.๕๓๘	๕๗	๘	๕๑	๑	๒	๕	๒๔,๗๓๓	๒๕,๔๐๓	๕๐,๑๓๖	๒๖,๓๘๕
ตะกั่วทุ่ง	๖๑๐.๗๗๙	๑๓	๗	๖๘	-	๒	๗	๒๒,๓๘๖	๒๒,๔๔๔	๔๔,๘๓๐	๑๘,๒๘๕
ท้ายเหมือง	๖๑๑.๗๙๓	๕๗	๖	๔๙	-	๒	๕	๒๔,๕๑๕	๒๔,๑๐๕	๔๘,๖๒๐	๒๒,๕๑๒
กะปง	๕๘๘.๗๙๓	๓๗	๕	๒๒	-	๑	๔	๗,๑๙๔	๗,๑๙๒	๑๔,๓๘๖	๖,๕๑๔
ทับปุด	๒๗๒.๔๒๙	๒๖	๖	๓๘	-	๑	๕	๑๓,๐๕๐	๑๓,๐๖๕	๒๖,๑๑๕	๘,๗๐๕
คุระบุรี	๙๑๗.๙๔๘	๑๓๗	๔	๓๓	-	๑	๔	๑๔,๐๑๔	๑๓,๘๗๓	๒๗,๘๘๗	๑๒,๒๙๗
เกาะยาว	๑๔๑.๐๖๕	๔๐.๕	๓	๑๘	-	๒	๒	๗,๓๐๓	๗,๑๙๖	๑๔,๔๙๙	๕,๗๖๗
รวม	**๔,๑๗๐.๘๙๗**	**-**	**๔๘**	**๓๒๑**	**๒**	**๑๓**	**๓๘**	**๑๓๓,๗๔๓**	**๑๓๔,๔๘๖**	**๒๖๘,๒๒๙**	**๑๑๘,๖๐๙**

ที่มาข้อมูล : สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง ธันวาคม ๒๕๖๓

➲ ข้อมูลประชากรและครัวเรือนเกษตรกร

จังหวัดพังงา มีประชากรในปี ๒๕๖๓ จำนวนรวมทั้งสิ้น ๒๖๘,๒๒๙ คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ๑๑๘,๖๐๙ ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนเกษตรกร ๓๙,๓๓๐ ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๑๖ ของครัวเรือนทั้งหมดจำนวนเกษตรกร ๙๙,๘๕๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๗.๒๓ ของจำนวนประชากรทั้งหมดของจังหวัด จำแนกได้ ดังนี้

ตารางที่ ๑๓ : แสดงข้อมูลประชากรและครัวเรือนเกษตรกรจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๓

อำเภอ	จำนวนประชากรทั้งหมด (คน)	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (ครัวเรือน)	จำนวนครัวเรือนเกษตรกร (ครัวเรือน)	จำนวนเกษตรกร (คน)
เมืองพังงา	๔๑,๗๕๖	๑๘,๑๔๔	๕,๒๐๑	๑๓,๘๘๐
กะปง	๑๔,๓๘๖	๖,๕๑๔	๓,๗๐๖	๘,๕๓๖
ตะกั่วทุ่ง	๔๔,๘๓๐	๑๘,๒๘๕	๖,๓๔๑	๑๖,๕๔๕
ตะกั่วป่า	๕๐,๑๓๖	๒๖,๓๘๕	๕,๒๔๙	๙,๕๐๕
เกาะยาว	๑๔,๔๙๙	๕,๗๖๗	๒,๐๗๓	๘,๓๒๘
คุระบุรี	๒๗,๘๘๗	๑๒,๒๙๗	๔,๑๐๔	๑๐,๒๒๗
ทับปุด	๒๖,๑๑๕	๘,๗๐๕	๔,๔๖๖	๑๔,๒๒๗
ท้ายเหมือง	๔๘,๖๒๐	๒๒,๕๑๒	๘,๑๙๐	๑๘,๖๑๐
รวม	**๒๖๘,๒๒๙**	**๑๑๘,๖๐๙**	**๓๙,๓๓๐**	**๙๙,๘๕๘**

ที่มาข้อมูล : สำนักทะเบียนกลางกรมการปกครอง / สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา

๓. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

❖ โครงสร้างเศรษฐกิจจังหวัดพังงา

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๒ (ณ ราคาประจำปี มีมูลค่า ๘๓,๑๘๗ ล้านบาท) ประกอบด้วย ภาคเกษตร มีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๑๗,๕๙๙ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๑๕ ของผลิตภัณฑ์จังหวัด และนอกภาคเกษตรมีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๖๕,๕๘๘ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๗๘.๘๕ โดยมีมูลค่าของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญเรียงลำดับตามสาขา ดังนี้

๑. สาขาที่พักและบริการด้านอาหาร มูลค่า ๓๔,๔๓๖ ล้านบาท สัดส่วนร้อยละ ๔๑.๔๐

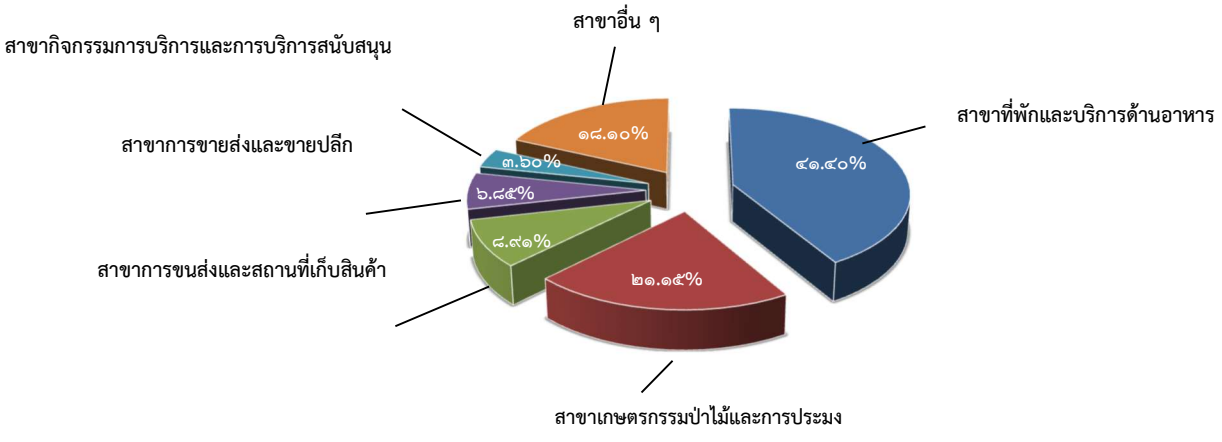
๒. สาขาเกษตรกรรมการป่าไม้และการประมง มูลค่า ๑๗,๕๙๙ ล้านบาท สัดส่วนร้อยละ ๒๑.๑๕

๓. สาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า มูลค่า ๗,๔๑๑ ล้านบาท สัดส่วนร้อยละ ๘.๙๑

๔. สาขาการขายส่งและการขายปลีกการซ่อมแซมยานยนต์และจักรยานยนต์ มูลค่า ๕,๖๘๗ ล้านบาท สัดส่วนร้อยละ ๖.๘๔

๕. สาขากิจกรรมการบริการและการบริการสนับสนุน มูลค่า ๒,๙๙๓ ล้านบาท สัดส่วนร้อยละ ๓.๖๐

๖. สาขาอื่น ๆ รวม ๑๔ สาขา มูลค่า ๑๕,๐๖๑ ล้านบาท สัดส่วนร้อยละ ๑๘.๑๐



ภาพที่ ๒ : โครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๒

ตารางที่ ๑๔ : แสดงผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดพังงา (GPP) ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๒)

หน่วย:ล้านบาท

สาขาการผลิต	มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี			มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ (CVMs)		
	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒
ภาคเกษตร	**๑๖,๙๒๓**	**๑๖,๑๔๗**	**๑๗,๕๙๙**	**๘,๖๖๓**	**๙,๓๘๗**	**๑๐,๑๕๑**
เกษตรกรรม การป่าไม้และการประมง	**๑๖,๙๒๓**	**๑๖,๑๔๗**	**๑๗,๕๙๙**	๘,๖๖๓	๙,๓๘๗	๑๐๑๕๑
นอกภาคเกษตร	**๕๗,๕๔๑**	**๖๑,๘๓๙**	**๖๕,๕๘๘**	**๓๔,๕๗๒**	**๓๕,๙๖๑**	**๓๗,๔๓๗**
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	๕๙๓	๕๙๒	๖๖๕	๓๓๓	๓๓๑	๓๕๗
การผลิต	๑,๙๖๗	๒,๑๔๙	๑,๙๖๕	๘๙๙	๙๗๖	๙๐๐
ไฟฟ้า ก๊าซ ไอน้ำ และระบบปรับอากาศ	๖๔๘	๖๐๐	๖๔๐	๖๐๔	๖๒๘	๖๖๓
การจัดหาน้ำ การจัดการ การบำบัดน้ำเสียสิ่งปฏิกูล	๗๓	๘๘	๘๗	๔๐	๔๘	๔๙
การก่อสร้าง	๑,๐๑๔	๑,๑๓๘	๑,๑๙๖	๗๒๗	๘๐๔	๘๔๑
การขายส่งและการขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์และ จักรยานยนต์	๕,๘๒๕	๕,๓๖๗	๕,๖๘๗	๒,๖๖๑	๒,๔๓๗	๒,๕๒๒
การขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า	๖,๗๔๔	๖,๗๐๒	๗,๔๑๑	๔,๗๒๕	๔,๖๗๙	๕,๑๓๐
ที่พักและบริการด้านอาหาร	๒๘,๓๒๘	๓๒,๐๖๙	๓๔,๔๓๖	๒๒,๓๘๕	๒๓,๙๓๔	๒๕๑๐๕
ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร	๔๐๕	๔๔๒	๕๑๖	๖๐๓	๖๗๘	๗๙๗
กิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย	๒,๑๙๔	๒,๓๐๒	๒,๓๕๓	๑,๔๒๒	๑,๔๘๘	๑,๔๙๑
กิจกรรมอสังหาริมทรัพย์	๑,๒๘๗	๑,๓๐๘	๑,๓๒๘	๑,๓๕๔	๑,๓๗๐	๑,๓๘๑
กิจกรรมทางวิชาชีพ วิทยาศาสตร์ และเทคนิค	๑๙	๑๙	๑๙	๑๙	๒๐	๑๙
กิจกรรมการบริหารและการบริการสนับสนุน	๒,๖๐๐	๒,๙๓๒	๒,๙๙๓	๑,๕๘๙	๑,๗๖๘	๑,๗๙๔
การบริหารราชการการป้องกันประเทศ และการประกันสังคม ภาคบังคับ	๒,๐๙๒	๒,๓๑๒	๒,๔๐๕	๑,๑๗๑	๑,๒๕๙	๑,๒๘๐
การศึกษา	๒,๔๓๐	๒,๓๒๒	๒,๓๑๔	๑,๑๙๕	๑,๑๑๕	๑,๐๙๘
กิจกรรมด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์	๙๗๐	๑,๑๐๔	๑,๑๘๒	๕๕๒	๖๑๐	๖๓๘
ศิลปะ ความบันเทิง และนันทนาการ	๑๑๓	๑๒๙	๑๔๔	๑๐๖	๑๒๐	๑๓๕
กิจกรรมบริการด้านอื่นๆ	๒๔๐	๒๖๕	๒๔๘	๑๘๒	๑๙๙	๑๘๔
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด	**๗๔,๔๖๕**	**๗๗,๙๘๖**	**๘๓,๑๘๗**	**๓๙,๘๓๒**	**๔๑,๘๒๔**	**๔๓,๘๙๐**
รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากร(บาท)	**๒๙๖,๖๓๓**	**๓๑๑,๘๖๒**	**๓๓๓,๐๑๕**	๑,๑๙๕	๑,๑๑๕	๑,๐๙๘
จำนวนประชากร(พันคน)	**๒๕๑**	**๒๕๐**	**๒๕๐**	๕๕๒	๖๑๐	๖๓๘

ที่มาข้อมูล : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

❖ สภาพพื้นที่การใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของจังหวัดพังงา

การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของจังหวัดพังงา ทั้งหมด ๑,๑๒๘,๘๒๔ ไร่ แบ่งเป็น

๑) เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของนาข้าว ๒,๕๖๕ไร่

๒) เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของสวนไม้ผลไม้ยืนต้น ๑,๑๐๐,๐๕๐ ไร่

๓) เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของสวนผัก ไม้ดอก/ไม้ประดับ ๑๒๘ ไร่

๔) เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอื่น ๆ ๒๖,๐๘๑ ไร่

❖ โครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรของจังหวัดพังงา

ตารางที่ ๑๕ : แสดงข้อมูลพืชเศรษฐกิจที่สำคัญจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๓

ชนิดพืช	ปี พ.ศ.	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	จำนวนครัวเรือนเกษตรกร	ราคาเฉลี่ย (บาท/ก.ก.)
ยางพารา	๒๕๖๑	๖๓๙,๗๖๙	๕๔๓,๕๔๕	๒๖๓	๑๔๒,๗๙๗	๗,๓๗๖.๒๙	๒๔,๐๗๔	๕๒.๒
	๒๕๖๒	๗๐๖,๘๓๗	๕๘๙,๑๔๔	๒๕๘	๑๕๒,๐๘๐ ๖	๖,๘๒๓.๕๓	๓๒,๒๔๘	๔๔.๗๙
	๒๕๖๓	๖๗๘,๕๖๔	๕๕๒,๒๙๒	๒๓๑	๑๓๘,๒๓๗	๕,๙๘๗.๗๓	๓๒,๒๔๘	๔๓.๒๕
ปาล์มน้ำมัน	๒๕๖๑	๒๕๓,๓๕๙	๒๐๙,๑๗๑	๓,๐๓๗	๖๓๕,๒๕๐	๒,๖๗๔.๔๑	๗,๘๘๔	๔.๒๑
	๒๕๖๒	๒๖๑,๖๖๘	๒๓๔,๕๖๖	๒,๙๙๒	๗๐๑,๗๔๒	๑,๖๙๖.๗๑	๑๓,๓๐๘	๒.๓๘
	๒๕๖๓	๒๕๔,๔๑๐	๒๒๗,๑๙๐	๒,๙๘๑	๖๘๓,๑๕๔	๓,๐๒๙.๘๐	๑๓,๓๐๘	๔.๔๑
มังคุด	๒๕๖๑	๑๒,๓๖๗	๑๒,๒๔๗	๖๒๐	๗,๕๙๐	๒๔๘.๙๕	๔,๘๖๒	๓๒.๘๐
	๒๕๖๒	๑๓,๒๘๙	๑๒,๙๑๕	๗๖๐	๗,๘๘๑	๒๗๓.๑๓	๒,๑๕๑	๓๓.๑๕
	๒๕๖๓	๑๓,๒๓๗	๑๒,๗๙๐	๔๓๗	๕,๕๙๔	๒๒๔.๓๓	๒,๑๕๑	๓๓.๑๕
ทุเรียน	๒๕๖๑	๗,๔๘๓	๗,๑๙๑	๔๓๓	๓,๑๑๕	๗๒๓๔.๗๐	๒,๑๕๙	๕๓.๙๔
	๒๕๖๒	๗,๔๐๐	๖,๑๖๑	๕๙๗	๓,๘๔๓	๒๕๘.๖๓	๑,๐๙๒	๖๒
	๒๕๖๓	๗,๘๕๕	๖,๓๒๖	๖๒๔	๓,๑๘๒	๒๘๓.๐๙	๑,๐๙๒	๘๓.๖๗
เงาะ	๒๕๖๑	๕,๓๔๒	๕,๒๓๑	๖๔๑	๓,๓๕๒	๗๔.๓๕	๒,๘๙๙	๒๒.๑๘
	๒๕๖๒	๓,๙๕๓	๓,๗๔๙	๗๖๖	๒,๖๑๘	๓๖๓.๓๙	๕๗๐	๓๒๓.๗๕
	๒๕๖๓	๓,๙๖๒	๓,๗๙๗	๕๔๕	๒,๐๖๘	๔๗.๙๕	๕๗๐	๒๒.๗๕
ลองกอง	๒๕๖๑	๗,๒๒๐	๗,๐๘๖	๔๑๐	๒,๙๐๘	๖๕.๗๕	๓,๓๖๐	๒๒.๖๑
	๒๕๖๒	๕,๗๖๙	๕,๕๔๔	๕๗๘	๒,๙๙๗	๑๐๑.๓๖	๑,๑๖๔	๓๒.๑๓
	๒๕๖๓	๕,๖๘๑	๕,๕๓๗	๓๙๘	๒,๒๐๑	๘๗.๗๘	๑,๑๖๔	๓๙.๑๒
มะพร้าว	๒๕๖๑	๑๔,๘๘๕	๑๔,๑๓๐	๗๔๗	๘,๓๓๖	๑๔๒.๓๓	๔,๒๐๖	๑๗
	๒๕๖๒	๑๕,๓๒๕	๑๔,๕๕๔	๗๔๗	๘,๕๘๗	๑๒๗.๖๙	๔,๓๓๒	๑๕
	๒๕๖๓	๑๒,๙๓๑	๑๑,๔๑๐	๘๐๒	๙,๑๕๑	๑๒๗.๗๐	๔,๓๓๒	๑๓
มะพร้าวน้ำหวาน	๒๕๖๑							
	๒๕๖๒	๕๗๕	๔๖๗	๑,๓๘๑	๘๕๘	๑๖.๔๕	๓๘๕	๑๖.๖
	๒๕๖๓	๖๓๒	๕๖๐	๑,๓๘๑	๗๕๐.๗๕	๑๒.๘๔	๖๐	๑๗
สะตอ	๒๕๖๑	๙,๗๓๓	๙,๗๐๕	๘๕๐	๕,๙๒๐	๑๒๐.๒๓	๔,๖๘๕	๒๐
	๒๕๖๒	๙,๗๓๓	๙,๗๐๕	๘๕๐	๕,๙๒๐	๑๒๐.๒๓	๔,๖๘๕	๒๐
	๒๕๖๓	๗,๖๘๙	๗,๖๘๙	๘๕๐	๖,๕๓๖	๑๓๒.๒๙	๔,๖๘๕	๒๐
สับปะรด	๒๕๖๑	๕,๔๔๖	๕,๔๒๘	๒,๙๒๖	๑๑,๙๒๒	๑๔๔.๒๕	๒๔๒	๑๕
	๒๕๖๒	๕,๔๔๖	๕,๔๒๘	๒,๙๒๖	๑๑,๙๒๒	๑๔๔.๒๕	๒๔๒	๑๕
	๒๕๖๓	๔,๙๓๐	๔,๙๓๐	๒,๙๒๖	๑๓,๙๗๔.๘๐	๑๗๐.๓๘	๒๔๗	๑๕

ตารางที่ ๑๕ : แสดงข้อมูลพืชเศรษฐกิจที่สำคัญจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๓ (ต่อ)

ชนิดพืช	ปี พ.ศ.	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	จำนวนครัวเรือนเกษตรกร	ราคาเฉลี่ย (บาท/ก.ก.)
มะม่วงหิมพานต์	๒๕๖๑	๓,๐๗๑	๓,๐๔๘	๔๕๕	๑,๔๗๑	๔๓.๒๐	๒,๐๐๙	๒๗
	๒๕๖๒	๓,๐๗๑	๓,๐๔๘	๔๕๕	๑,๔๗๑	๔๓.๒๐	๒,๐๐๙	๒๗
	๒๕๖๓	๓,๐๒๙	๒,๙๕๓	๓๔๕	๑,๐๗๒	๓๑.๔๔	๒,๐๐๙	๒๗
ข้าวนาปี	๒๕๖๑	๑,๖๗๘	๑,๖๗๘	๓๓๑	๔๕๐	๘.๑๖	๙๑๕	๑๓
	๒๕๖๒	๓,๑๓๔	๓,๑๓๐	๓๓๓	๑,๐๔๑	๑๕.๖๒	๖๐๗	๑๕
	๒๕๖๓	๒,๙๒๔	๒,๙๒๔	๓๓๕	๙๘๐	๑๕.๕๐๑	๖๐๗	๑๕.๗๘
ข้าวไร่ดอกข่า	๒๕๖๑	๑,๗๓๖	๑,๗๓๖	๓๖๙	๕๑๓	๒๑.๒๐	๓๕๓	๖๖
	๒๕๖๒	๒,๒๐๕	๒,๒๐๕	๓๗๓	๘๓๑	๔๗.๐๗	๓๑๘	๕๗.๕
	๒๕๖๓	๑,๙๘๗	๑,๙๘๗	๓๗๓	๗๔๔.๒๐	๓๘.๑๒	๓๒๘	๕๒.๕๐
ทุเรียนสาลิกา	๒๕๖๑	๕๑๕	๑๔๗	๑,๑๐๒	๒๘๗.๙๒	๖๑.๖๙	๓๕๓	๑๙๕
	๒๕๖๒	๕๗๐	๓๘๕	๑,๑๐๒	๓๑๗.๙๕	๕๕.๒๗	๔๕๒	๑๖๓
	๒๕๖๓	๖๗๓	๕๐๙	๙๔๔	๕๓๒.๙๙	๗๗.๑๑	๔๕๒	๑๔๕
แตงโม	๒๕๖๑	๓,๐๐๐	๒,๙๗๘	๓,๐๖๘	๗,๔๔๐	๓๘๒.๔๕	๒๔๗	๑๒
	๒๕๖๒	๓,๐๐๐	๒,๙๗๘	๓,๐๖๘	๗,๔๔๐	๘๒.๔๕	๒๔๗	๑๒
	๒๕๖๓	๒,๖๕๐	๒,๖๕๐	๓,๐๖๘	๘,๑๖๗	๙๘.๐๙	๒๔๗	๑๒
ผักเหมียง	๒๕๖๑	๑,๘๔๘	๑,๘๔๘	๔๓๑	๖๔๒	๔๑.๔๘	๑๒,๑๙๓	๖๘
	๒๕๖๒	๑,๘๔๘	๑,๘๔๘	๔๓๑	๖๔๒	๔๑.๔๘	๒,๑๙๓	๖๘
	๒๕๖๓	๑,๕๘๓	๑,๕๔๖	๔๓๑	๗๒๔	๔๒.๘๔	๒,๐๗๗	๖๔
มะนาว	๒๕๖๑	๓๐๕	๓๐๐	๑,๐๒๙	๒๑๗	๑๐.๘๓	๔๑๕	๕๑
	๒๕๖๒	๓๐๕	๓๐๐	๑,๐๒๙	๒๑๗	๑๐.๘๓	๔๑๕	๕๑
	๒๕๖๓	๓๙๐	๒๘๐	๑,๐๐๐	๓๐๐.๒๐	๑๕.๒๕	๔๑๕	๕๒
มะละกอ	๒๕๖๑	๑๙๕	๑๙๕	๓,๖๙๓	๑๖๔	๑.๘๙	๑,๓๐๗	๑๓
	๒๕๖๒	๑๙๕	๑๙๕	๓,๖๙๓	๑๖๔	๑.๘๙	๑,๓๐๗	๑๓
	๒๕๖๓	๑๗๓	๑๗๓	๑,๑๒๕	๕๒๒.๔๐	๘.๖๑	๑,๓๐๗	๑๖.๗๐
พืชผักอื่นๆ	๒๕๖๑	๓,๕๕๗	๓,๔๗๔	๙๙๗	๓,๔๖๙๒	๑๒๑.๑๗	๒,๔๔๖	๓๕
	๒๕๖๒	๓,๕๕๗	๓,๔๗๔	๙๙๗	๓,๖๙๒	๑๒๑.๑๗	๒,๔๔๖	๓๕
	๒๕๖๓	๓,๕๕๗	๓,๔๗๔	๙๙๗	๓,๖๙๒	๑๖๙.๗๐	๒,๔๔๖	๓๕
ผักไฮโดรโนิกส์	๒๕๖๑	๑๐๕ โรง	๑๘๐		๑๘.๗๗	๑.๕๐	๕๐	๘๐
	๒๕๖๒	๑๐๕ โรง	๑๘๐		๘.๗๗	๑.๕๐	๕๐	๘๐
	๒๕๖๓	๑๒๒ โรง	๑๗๐		๒๓.๐๕	๑.๙๔	๖๐	๙๐

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา

ส่วนที่ ๓
ข้อมูลทั่วไปของปาล์มน้ำมัน

จุดกำเนิดของการปลูกปาล์มน้ำมันในประเทศไทยเริ่มในปี พ.ศ. ๒๔๘๐ โดยพระยาประดิพัทธ์ภูบาล เป็นผู้นำเข้ามาจากประเทศมาเลเซีย เป็นปาล์มน้ำมันพันธุ์เทเนอร่า ต่อมาหม่อมเจ้าอมรสมานลักษณ์ได้ขยายพันธุ์ไปปลูกเพื่อการค้าที่ตำบลบ้านปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ต่อมาได้มีการขยายพื้นที่การปลูกอย่างรวดเร็ว สำหรับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มแห่งแรกตั้งขึ้นในปี พ.ศ.๒๕๑๕ จากพระมหากรุณาธิคุณอย่างสูงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมีพระกระแสรับสั่งกับพันเอกวีระ วะนะสุข หัวหน้าโครงการพัฒนาคลองหอยโข่งและคลองจาไหล ณ ตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ โดยทรงมีพระประสงค์ให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาประเทศจากนั้นเป็นต้นมา

ชื่อสามัญ **ปาล์มน้ำมัน (Oil palm) น้ำมันปาล์ม (crude palm oil) เรียกย่อว่า CPO**

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Elaeis guineensis* Jacq

ถิ่นกำเนิด แอฟริกา แพร่กระจายพันธุ์ปลูกอยู่ในเขตภูมิอากาศร้อนชื้น ที่เส้นรุ้ง ๑๐ องศาเหนือ-ใต้

แหล่งผลิตใหญ่ของโลก มาเลเซีย อินโดนีเซีย พื้นที่ปลูกประมาณ ๘๐ เปอร์เซ็นต์ของโลก

แหล่งปลูกปัจจุบัน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ไนจีเรีย ไทย โคลัมเบีย อินเดีย และแหล่งปลูกใหม่ของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น พม่า กัมพูชา

พันธุ์การค้า ลูกผสมเทเนอรา (ดูรา x พิสิเฟอรา)

พันธุ์แนะนำ กรมวิชาการเกษตรรับรองพันธุ์ปาล์มน้ำมัน ปัจจุบันมี ๗ พันธุ์ คือ พันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมสุราษฎร์ธานี ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗

แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี

ที่มีจำหน่ายในประเทศไทย - **นำเข้าจากต่างประเทศ** ได้แก่ ประเทศ คอสตาริก้า ปาปัวนิวกินี ไอวอรีโคสต์ แซร์ เบนิน ยกเว้น มาเลเซียและอินโดนีเซีย เนื่องจากมีนโยบายห้ามส่งออกพันธุ์ปาล์มน้ำมันตั้งแต่ปี ๒๕๒๖

- **ผลิตโดยบริษัทเอกชนของประเทศไทย** ขณะนี้มี ๓ บริษัทได้แก่ บริษัทยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) จังหวัดกระบี่ , บริษัทเปารงค์ ออยล์ปาล์ม จำกัด จังหวัดนครศรีธรรมราช และห้างหุ้นส่วนจำกัด โกลด์เด้นเทเนอรา จังหวัดกระบี่

❖ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของปาล์มน้ำมัน

ปาล์มน้ำมัน (Elaeis guineensis Jacq.) จัดอยู่ในพืชตระกูลปาล์ม (family) Palmae หรือ Arecaceae ตระกูลย่อย (Sub- family) เดียวกับมะพร้าว คือ Cocoineae สกุล Elaeis ปาล์มน้ำมันเป็นพืชผสมข้ามใบเลี้ยงเดี่ยว เป็นพืชยืนต้นที่สามารถให้ผลผลิตทะลายสดได้ตลอดปี โดยการเก็บเกี่ยวทะลายปาล์มน้ำมันจะเริ่มจากที่ปาล์มน้ำมันมีอายุได้ประมาณ ๒ ปีครึ่ง หลังจากปลูกและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตทะลายสดได้นานกว่า ๒๐ ปี มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์สรุปได้ดังนี้

๑. ราก (Roots) เกิดขึ้นตรงฐานโคนของลำต้นเป็นระบบรากฝอย รากอ่อนจะงอกออกจากเมล็ดเป็นอันดับแรก เมื่อต้นกล้าอายุได้ประมาณ ๒ - ๔ เดือน รากอ่อนจะหยุดเจริญเติบโตและหายไป ระบบรากจริงจะงอกจากส่วนฐานของลำต้น ต้นปาล์มน้ำมันที่เจริญเติบโตเต็มที่นั้น ประกอบด้วยราก ๔ ชุด ทำหน้าที่ค้ำจุนลำต้น ดูดซับน้ำและธาตุอาหาร รากชุดแรกอยู่ในระดับแนวนอนยาว ๓-๔ เมตร จากต้นและแนวดิ่งลึก ๑-๒ เมตร สำหรับชุดที่สอง สาม และสี่ จะเกิดเรียงตามลำดับ โดยทั่วไปจะเกิดมาก และสามารถดูดซับน้ำและธาตุอาหารที่ปาล์มน้ำมันมาใช้ประโยชน์ที่ระดับความลึก ๓๐-๕๐ เซนติเมตร การแผ่กระจายของรากจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น สภาพของดิน ปริมาณของธาตุ อาหาร ความตื้นของระดับน้ำใต้ดิน เป็นต้น นอกจากนี้ จะพบรากพิเศษหรือ รากอากาศ ตรงบริเวณโคนต้นทำหน้าที่ถ่ายเทอากาศระหว่างรากกับบรรยากาศ

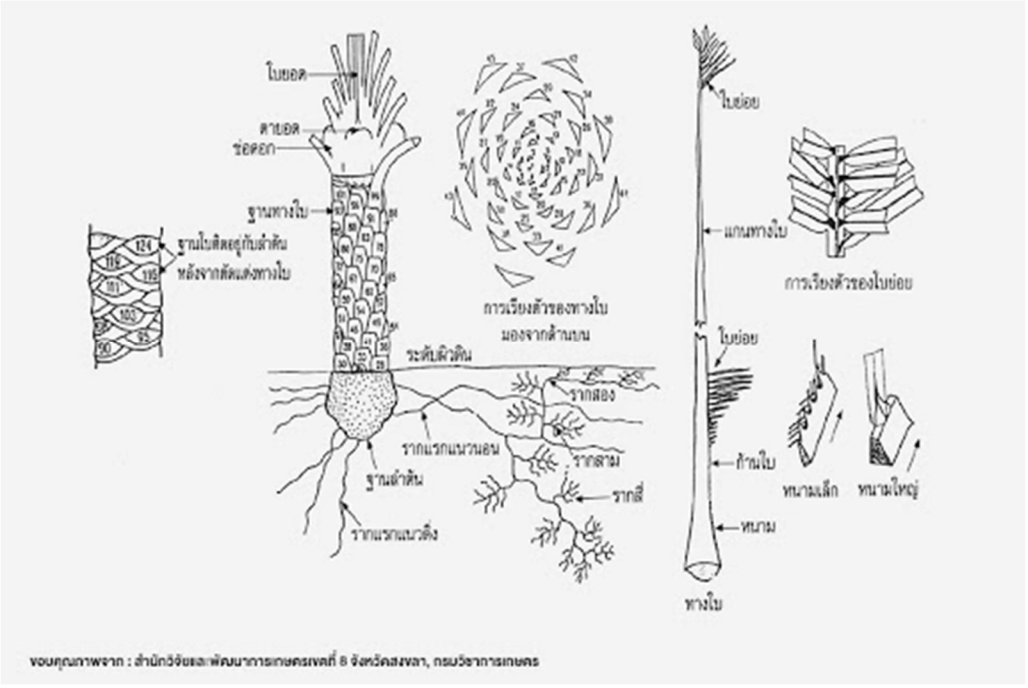
๒. ลำต้น (Stem) ปาล์มน้ำมันมีลำต้นตั้งตรงรูปร่างทรงกระบอก มีเนื้อเยื่อเจริญเฉพาะตรงปลายยอด (apical meristem) มียอดเดี่ยวรูปกรวย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ - ๑๒ เซนติเมตร สูง ๒.๕ - ๔ เซนติเมตร ประกอบด้วยใบอ่อนและเนื้อเยื่อเจริญ ต้นปาล์มน้ำมันในระยะ ๒- ๓ ปีแรก จะเจริญเติบโตทางด้านกว้าง หลังจากนั้นลำต้นจะยืดขึ้นปล้องฐานโคนใบ และข้อจะปรากฏให้เห็นก็ต่อเมื่อปาล์มน้ำมันอายุมากแล้ว โดยทั่วไปลำต้นมีความสูงเพิ่มขึ้นประมาณ ๓๕ -๖๐ เซนติเมตร ต่อปีขึ้นกับสภาพแวดล้อมและพันธุกรรม ปาล์มน้ำมันมีความสูงได้มากกว่า ๓๐ เมตรและมีอายุยืนนาน มากกว่า ๑๐๐ ปี แต่การปลูกปาล์มน้ำมันเป็นการค้า ไม่ควรมีความสูงเกิน ๑๕ - ๑๘ เมตร หรือ อายุประมาณ ๒๕ ปี

๓. ใบ (Leaves) ใบของปาล์มน้ำมันเป็นใบประกอบรูปขนนก (pinnate) ประกอบด้วยแกนทางใบ ก้านใบ และใบย่อย ซึ่งเกิดจากการพัฒนาของเนื้อเยื่อที่ปลายยอดของลำต้น บริเวณดังกล่าว จะมีจุดกำเนิดตาใบอยู่มากกว่า ๕๐ ตาใบ ในปาล์มน้ำมันที่มีอายุ ๕-๖ ปี จำนวนใบหรือทางใบของปาล์มน้ำมันในแต่ละปีจะมีอยู่ระหว่าง ๓๐-๔๐ ทางใบ หลังจากนั้นจะลดลงเป็น ๒๐-๒๕ ทางใบต่อปี ทางใบจะเกิดในลักษณะเป็นเกลียวรอบต้น โดยลักษณะการเวียนของทางใบปาล์มน้ำมัน มี ๒ แบบ ซึ่งสามารถสังเกตจากรอยแผลที่ฐานใบติดกับลำต้นหลังการตัดแต่งทางใบของต้นปาล์มน้ำมันแล้ว แบบแรก คือการเกิดทางใบแบบเวียนซ้าย (leaf-hand phyllotaxy) แบบที่สอง คือ การเกิดทางใบเวียนขวา (right-hand phyllotaxy) การสังเกตการเวียนของทางใบจะมีประโยชน์สำหรับการนับทางใบที่เกิดขึ้น ทางใบเรียงอยู่ในลักษณะสองระดับเหลื่อมกันอย่างเป็นระเบียบในแต่ละข้างของแกนทางใบ ซึ่งเป็นลักษณะจำเพาะของ E.guineensis ที่ต่างจากชนิดอื่น ทั้งนี้ทางใบปาล์มน้ำมันจะติดอยู่กับลำต้นหลายๆ ปีไม่หลุดออกจากต้นง่ายๆ เคยพบว่าอยู่นานถึง ๒๐ ปีก็มี ดังนี้ จึงต้องมีการตัดแต่ง ทางใบคงเหลือตอใบค้างอยู่ที่ลำต้น ดังที่เห็นอยู่เป็นส่วนมาก

ลักษณะการเวียนของทางใบปาล์มน้ำมัน

ลักษณะทางใบเวียนซ้าย

ลักษณะทางใบเวียนขวา



ลักษณะราก ลำต้น และใบปาล์มน้ำมัน

๔ .ช่อดอก (Inflorescences) ปาล์มน้ำมันเป็นพืชผสมข้ามดอกเพศเมียและดอกเพศผู้ แยกช่อดอกภายในต้นเดียวกัน (monoecious) ที่ตำแหน่งของทางใบมีตาดอก ๑ ตา อาจจะพัฒนาเป็นช่อดอกเพศผู้หรือเพศเมีย บางครั้งจะพบว่ามีช่อดอกกะเทยซึ่งมีทั้งดอกเพศผู้และเพศเมียอยู่รวมกัน (hermaphrodite) การบานของดอกปาล์มน้ำมันแต่ละดอกไม่พร้อมกัน การพัฒนาจากระยะตาดอกจนถึงดอกบานพร้อมที่จะรับการผสม

(anthesis) ใช้เวลาประมาณ ๓๓ - ๓๔ เดือน การเปลี่ยนเพศของตาดอก (sex differentiation) จะเกิดขึ้นในช่วง ๒๐ เดือนก่อนดอกบาน ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ช่อดอกจะพัฒนาเป็นช่อดอกเพศเมียเป็นส่วนใหญ่ การผสมเกสรมีลมและแมลงเป็นพาหะ โดยเฉพาะด้วงงวงปาล์มน้ำมัน (Elaeidobius kamerunicus) เป็นแมลงที่ช่วยผสมเกสรที่สำคัญหลังจากการผสมเกสร ๕ -๖ เดือน ช่อดอกตัวเมียจะพัฒนาไปเป็นทะลายที่สุกแก่เต็มที่ สามารถเก็บเกี่ยวได้

ช่อดอกตัวเมีย (female inflorescences) เป็นแบบ spike ยาวประมาณ ๒๔-๔๕ เซนติเมตร มีกาบหุ้ม (bract) เจริญเป็นหนามยาว ๑ อัน กาบรอง (bractiole) ๒ แผ่นและมีกลีบดอก (perianth) ๒ ชั้น ๆ ละ ๓กลีบ ห่อหุ้มรังไข่ ๓ พูไว้ยอดเกสรตัวเมียมี ๓ แฉก เมื่อดอกบานแฉกนี้ จะโค้งเปิดออก วันแรกกลีบดอกเป็นสีขาว ตรงกลางมีต่อมผลิตของเหลว เหนียว วันต่อมาเปลี่ยนเป็นสีชมพู วันที่ ๒ - ๓ การบานของดอกจะเป็นระยะที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการผสมพันธุ์ปาล์มน้ำมัน วันที่ ๓ เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอ่อน และวันที่ ๔ เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลหลังจากผสมเกสรแล้วยอดเกสรตัวเมียจะเปลี่ยนเป็นสีดำ ลักษณะราก ลำต้น และใบปาล์มน้ำมันและแข็ง ปาล์มน้ำมันที่โตเต็มที่แล้วช่อดอกตัวเมียมีช่อดอกย่อย ประมาณ ๑๑๐ ช่อ และมีดอกตัวเมียประมาณ ๔,๐๐๐ ดอก

ช่อดอกตัวผู้ (male inflorescences) ประกอบด้วย ช่อดอกย่อย (spikelet) มีลักษณะยาวเรียวคล้ายนิ้วมือ แต่ละอันยาวประมาณ ๑๐ - ๒๐ เซนติเมตร หนา ๐.๘ - ๑.๕ เซนติเมตร ดอกตัวผู้ที่เจริญเต็มที่ก่อนที่จะบานมีขนาดกว้าง ๑.๕ - ๒ มิลลิเมตร ยาว ๓ - ๔ มิลลิเมตร ถูกห่อหุ้มด้วยกาบหุ้มรูปสามเหลี่ยม ๑ แผ่น มีกลีบดอก ๒ ชั้นๆ ละ ๓ กลีบ มีเกสรตัวผู้ ๖ อัน รวมกันอยู่เป็นท่อตรงกลางดอก อับเกสรตัวผู้ มี ๒ พู ละอองเกสรจะหลุดจากช่อดอกทั้งหมดภายในเวลา ๓ วัน ถ้าอากาศชื้นจะใช้เวลามากขึ้น ละออง เกสรจะมีชีวิตอยู่ได้ ๗ วัน แต่หลังจากวันที่ ๔ ความมีชีวิตจะต่ำลง ต้นปาล์มน้ำมันที่โตเต็มที่ ช่อดอกตัวผู้ ๑ ดอกให้ละอองเกสรมีน้ำหนักประมาณ ๓๐ -๕๐ กรัม

ช่อดอกผสมหรือกระเทย (mixed or hermaphrodyte inflorescences) ช่อดอกประเภทนี้ คือ ช่อดอกที่มีช่อดอกย่อยทั้งเพศผู้และเพศเมียอยู่ในช่อดอกเดียวกัน เกิดขึ้นในบางโอกาสเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะที่ปาล์มน้ำมันเริ่มผลิตช่อดอกใหม่ (อายุประมาณ ๓-๔ ปี) โดยทั่วไปช่อดอกย่อยเพศ ผู้จะอยู่ทางส่วนโคนและปลายของช่อดอกใหญ่ ช่อดอกประเภทนี้ เป็นลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ เพราะจะทำให้ผลผลิตต่ำ

ลักษณะช่อดอกปาล์มน้ำมัน

ช่อดอกตัวผู้

ช่อดอกตัวเมีย

ช่อดอกกระเทย

๕. ทะลาย (bunch) ทะลายปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย ก้านทะลาย ช่อทะลายย่อย และผล ในแต่ละทะลายมีปริมาณผล ๔๕ -๗๐ เปอร์เซ็นต์ ทะลายปาล์มน้ำมันเมื่อสุกแก่เต็มที่ มีน้ำหนักประมาณ ๑ -๖๐ กิโลกรัม แปรไปตามอายุของปาล์มน้ำมัน และปัจจัยสิ่งแวดล้อม แบบการปลูกเป็นการค้าต้องการ ช่อดอกตัวผู้ ช่อดอกตัวเมีย ช่อดอกกระเทย ทะลายที่มีน้ำหนัก ๑๐ - ๒๕ กิโลกรัม จำนวนทะลายต่อต้นก็มีความแตกต่างเช่นกันโดยมีสหสัมพันธ์ ทางลบกับน้ำหนักทะลาย

๖. ผล (fruit) ผลปาล์มน้ำมันไม่มีก้านผล (sessile drup) รูปร่างมีหลายแบบ ตั้งแต่รูปเรียวแหลมจนถึงรูปไข่หรือรูปยาวรี ความยาวผลอยู่ระหว่าง ๒ - ๕ เซนติเมตร น้ำหนักผลมีตั้งแต่ ๓ กรัม จนถึง ประมาณ ๓๐ กรัม ประกอบด้วยผิวเปลือกนอก (exocarp) ชั้นเปลือกนอก (mesocarp) เป็นเนื้อเยื่อเส้นใย สีส้มแดงเมื่อสุกและมีน้ำมันอยู่ในชั้นนี้ ปาล์มน้ำมันที่ปลูกเป็นการค้าโดยทั่วไปพบว่ามีสีผลที่ผิว เปลือกนอก ๓ ลักษณะ คือ แบบแรกเมื่อผลดิบมีสีดำ ปลายผลมีสีงาช้างจะเปลี่ยนเป็นสีแดงเมื่อสุกแล้ว (deep reddish-orange) เรียกลักษณะนี้ว่า nigrescens แบบที่ ๒ เมื่อผลดิบเป็นสีเขียว จะเปลี่ยนเป็นสีส้ม เมื่อสุก (light reddish-orange) เรียกลักษณะนี้ ว่า virescens โดยทั่วไปพบน้อยกว่าแบบแรก แบบที่ ๓ เรียกว่า albescens มีสีผิวเปลือกเมื่อสุกเป็นสีเหลืองซีด โดยทั่วไปพบน้อยมาก

ลักษณะผลปาล์มแบบ Nigrescens

ลักษณะผลปาล์มแบบ Virescens

๗. เมล็ด (seeds) เมล็ดของปาล์มน้ำมันมีลักษณะแข็ง ประกอบด้วย กะลา (endocarp) และเนื้อในซึ่งเจริญมาจากไข่ ๑ - ๓ อัน บางครั้งพบ ๔ อัน ขนาดของเมล็ดขึ้นอยู่กับความหนาของกะลาและขนาดของเนื้อใน บนกะลาจะมีช่องสำหรับงอก (germ pore) ๓ ช่อง ในกะลานั้นประกอบด้วย อาหารต้นอ่อน (endosperm) หรือเนื้อใน สีขาวอมเทาซึ่งมีน้ำมันสะสมอยู่ และมีเยื่อ (testa) สีน้ำตาลแก่หุ้มอยู่ โดยมีเส้นใยรองรับระหว่างเยื่อหุ้มกับกะลาอีกชั้นหนึ่งภายในเนื้อในตรงกันข้ามกับช่องสำหรับงอกมีต้นอ่อนฝังตัวอยู่มีลักษณะตรงยาวประมาณ ๓ มิลลิเมตร โดยปกติเมล็ดปาล์มน้ำมันมีการพักตัวซึ่งสามารถทำลายการพักตัวโดยการอบด้วยความร้อน เมล็ดจะงอกเมื่อได้รับการกระตุ้นโดยอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม ขบวนการงอกจะเกิด ในระยะเวลา ๓-๔ วัน แต่ละเมล็ดจะใช้เวลาในการงอกแตกต่างกัน ต้นอ่อนในเมล็ดเริ่มมีการเจริญเติบโตนั้น ยอดของใบเลี้ยงจะขยายใหญ่ขึ้นมีสีเหลือง เรียกว่า จาว (haustorium) และยังคงฝังตัวอยู่ในเนื้อในลักษณะผลปาล์มน้ำมันแบบ Nigrescens ลักษณะผลปาล์มน้ำมันแบบ Virescens๑๘ ทำหน้าที่ดูดอาหารมาเลี้ยงต้นอ่อน จาวจะผลิตเอนไซม์ออกมาย่อยอาหารต้นอ่อนให้เป็นของเหลว ไปเลี้ยงต้นอ่อนเป็นเวลาประมาณ ๓ เดือน จนกระทั่งต้นอ่อนสามารถสังเคราะห์แสงเองได้

ทะลายสด

ผลปาล์ม

เมล็ดปาล์ม

❖ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับปาล์มน้ำมัน

ปาล์มน้ำมันชอบอากาศในเขตร้อนฝนตกชุก การเพาะปลูกปาล์มน้ำมันของโลกจึงจำกัดอยู่ในเขตที่ราบต่ำของภูมิภาคแถบเส้นศูนย์สูตรที่มีความชื้นสูง เป็นที่ราบใกล้ฝั่งทะเล เนื้อดินสมบูรณ์และลึก น้ำไม่ขัง เช่น ดินเหนียวปนทราย ปาล์มน้ำมันจึงสามารถปลูกได้ที่ภาคใต้ของประเทศไทย โดยเริ่มปลูกมาตั้งแต่ ๒๕๒๑ – ปัจจุบัน พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยในปี ๒๕๕๕ มีเนื้อที่เพาะปลูกที่ให้ผลผลิตแล้ว ๓,๙๘๓ ล้านไร่ ปาล์มน้ำมันสามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ที่เป็นเขตมรสุมและจะให้ผลผลิตคุ้มค่ากับการลงทุน หากมีการดูแลรักษาที่เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามปาล์มน้ำมันจะให้ผลผลิตสูงที่สุดหากปลูกในพื้นที่ที่มีภูมิอากาศเหมาะสม โดยจะพบว่าพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมากกว่าร้อยละ ๙๕ ปลูกอยู่ในพื้นที่ระหว่างเส้นละติจูดที่ ๑๐ องศาเหนือ และเส้นละติจูดที่ ๑๐ องศาใต้ โดยปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับภูมิอากาศที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมันมีดังนี้

๑. ฝนและการกระจายตัวของฝน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการจำกัดผลผลิตของปาล์มน้ำมันมากที่สุด คือ ความชื้น โดยที่ปาล์มน้ำมันจะต้องได้รับความชื้นที่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี ซึ่งปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมควรอยู่ในช่วง ๒,๕๐๐ – ๓,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี และในแต่ละเดือนไม่ควรมีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร อย่างไรก็ตาม การแพร่กระจายของฝนจะต้องมีความสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับความชื้นในดินด้วย ซึ่งรวมถึงการดูดยึดความชื้นและการระบายน้ำของการที่ปาล์มน้ำมันได้รับปริมาณฝนที่เพียงพอจะช่วยให้กระบวนการพัฒนาและสุกของผลเป็นไปอย่างปกติ มีสัดส่วนของน้ำมันต่อทะลายสูง ปาล์มน้ำมันสามารถให้ผลผลิตได้ตลอดทั้งปี โดยทั่วไปแล้วเมื่อปาล์มน้ำมันอายุประมาณ ๒.๕ -๓ ปี ตรงบริเวณโคนทางใบที่ผลิตขึ้นจะมีตาดอกเกิดขึ้นและพัฒนาเป็นทะลายปาล์มน้ำมันจนถึงการเก็บเกี่ยวจะใช้เวลาทั้งหมดประมาณ ๓ ปีครึ่ง ทั้งนี้ จะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ปลูก ปาล์มน้ำมันจะตอบสนองต่อปัจจัยที่เป็นปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ผลกระทบต่อการเจริญเติบโตแสดงให้เห็นว่าผลจากความเครียดซึ่งอาจเกิดจากการได้รับธาตุอาหารและไม่สมดุลหรือการตัดแต่งมากหรือน้อยเกินไป ความเครียดที่เกิดขึ้นเหล่านี้หากเกิดกับปาล์มน้ำมันในทุกช่วงตั้งแต่

๑.๑ เริ่มเกิดดอก (Floral initiation) ถึงช่วงเปลี่ยนแปลงเป็นดอกตัวผู้หรือดอกตัวเมีย

๑.๒ ช่วงที่ดอกเปลี่ยนเป็นดอกตัวผู้หรือดอกตัวเมียไปจนถึงระยะผสมพันธุ์

๑.๓ ระยะผสมพันธุ์จนถึงระยะเก็บเกี่ยว ทุกช่วงการเจริญของปาล์มน้ำมันถ้าได้รับความเครียดล้วนมีผลทำให้จำนวนช่อดอกตัวเมียลดลงทั้งสิ้น

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการความชื้นสำหรับใช้ในกระบวนการต่าง ๆ ในปริมาณค่อนข้างสูง ช่วงแล้งที่ยาวนานมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้ผลผลิตลดลง สภาพดินฟ้า อากาศที่เหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมันและให้ผลผลิตสูง เช่น ประเทศมาเลเซีย และอินโดนีเซีย จะได้รับความชื้นอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี ทั้งนี้ เพราะมีปริมาณน้ำฝนประมาณ ๒,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี และแต่ละเดือนมีปริมาณฝนตกประมาณ ๑๕๐ มิลลิเมตร มีช่วงแล้งในรอบปียาวนานไม่เกิน ๒ เดือน โดยมีเดือนที่ฝนตกสูงสุดประมาณ ๔๐๐ มิลลิเมตร นอกจากจะมีการกระจายของรอบปีที่สม่ำเสมอแล้ว ยังต้องมีความสัมพันธ์ที่เหมาะสมต่อการระเหยน้ำจากดินและพืชและความสามารถของดินในการอุ้มน้ำ จึงจะทำให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมันสูงและยังช่วยให้กระบวนการพัฒนาของผลตลอดจนการสุกของผล เป็นไปอย่างปกติ ซึ่งมีผลให้เปอร์เซ็นต์น้ำมันต่อทะลายปาล์มสูงด้วย การขาดน้ำหรือขาดความชื้นในดินในช่วงเวลา ๑ ปี หรือช่วงแล้งยาวนานมีผลทำให้ดอกตัวเมียลดลง ในขณะเดียวกันก็มีผลทำให้ปาล์มน้ำมันผลิตดอกตัวผู้เพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ ยังทำให้ดอกตัวเมียเป็นหมันหรือฝ่อ ส่งผลกระทบให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันลดลง

๒.แสงแดด

แสงแดดเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิอากาศที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของปาล์มน้ำมัน รองลงมาจาก น้ำฝน อย่างไรก็ตามจำนวนช่วงเวลาที่ปาล์มน้ำมันต้องการแสงแดดที่เหมาะสมนั้นยังไม่เป็นที่ทราบชัดเจน ประมาณได้ว่าปาล์มน้ำมันมีความต้องการแสงแดดส่องนี้ ต้องไม่ทำให้เกิดความแห้งแล้งหรือทำให้มีอุณหภูมิสูงเกินไป แสงแดดจะมีอิทธิพลต่อผลผลิตของปาล์มน้ำมัน พบว่า ปาล์มน้ำมัน ๖ ต้นที่ปลูกในบริเวณข้างเคียงที่เป็นที่ว่างสามารถให้ผลผลิตชดเชยผลผลิตของต้นปาล์มน้ำมันที่ขาดหายไปถึง ๙๐ เปอร์เซ็นต์โดยผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนั้นจะรวมถึงจำนวนทะลายปาล์มน้ำมันและน้ำหนักของทะลายที่เพิ่มขึ้นด้วย ในบริเวณพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันของเกาะโซโลมอนซึ่งโดนพายุไซโคลนทำลายปาล์มน้ำมันไปประมาณ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ แต่หลังจากนั้นประมาณ ๔ ปี ผลผลิตปาล์มน้ำมันก็เพิ่มขึ้นเท่ากับสภาวะปกติก่อนถูกพายุ ทั้งนี้ เพราะปาล์มน้ำมันที่เหลือได้รับแสงแดดเพิ่มขึ้นนั่นเอง เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่าจำนวนใบย่อยของปาล์มน้ำมันมีอายุมากขึ้น ดังนั้นการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับระยะปลูก การตัดแต่งทางใบจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะทำให้ปาล์มน้ำมันมีพื้นที่ใบที่จะรับแสงได้เหมาะสมตลอดอายุของการเจริญเติบโตของปาล์มน้ำมัน จากการศึกษาพบว่าการปลูกปาล์มน้ำมัน ๑๔๓ ต้นต่อเฮกตาร์ และมีการตัดแต่งใบที่เหมาะสมจะสามารถทำให้ปาล์มน้ำมันเจริญเติบโตดีได้ในช่วงแรกของการเจริญเติบโต และต่อมาเมื่อปาล์มน้ำมันโตมากขึ้นก็จะต้องมีการตัดแต่งเพิ่มขึ้นเพื่อทำให้มีพื้นที่ใบรับแสงแดดได้อย่างพอเพียง อัตราการสังเคราะห์แสงรวมของใบปาล์มน้ำมันอายุ ๘ – ๑๐ ปี จะมีค่าประมาณ ๑๖ – ๑๗ กรัมต่อเมตรต่อวัน ในขณะที่ในปาล์มน้ำมันตรงส่วนล่างของทรงพุ่มจะมีอัตราการสังเคราะห์แสงรวมเพียง ๔.๖ กรัมต่อเมตรต่อวัน โดยที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิในทางใบอ่อนมีค่า ๑๓ กรัมต่อเมตรต่อวัน แต่ในทางใบแก่มีเพียง ๐.๕ กรัมต่อเมตรต่อวัน ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการตัดแต่งใบที่เหมาะสม จะสามารถเพิ่มอัตราการสังเคราะห์แสงในใบแก่ได้ ความสำคัญของพื้นที่ใบที่รับแสงแดดนี้ยังมีความสำคัญต่อการใช้ธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันด้วย ดังนั้น การจัดการตัดแต่งใบให้มีพื้นที่รับแสงแดดที่เหมาะสมจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยให้มีการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพของปาล์มน้ำมัน

๓.อุณหภูมิ

แม้ว่าปริมาณน้ำฝนจะเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโต และการใช้ผลผลิตของปาล์มน้ำมัน แต่อุณหภูมิก็มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตอย่างชัดเจน จากการศึกษา พบว่าอุณหภูมิที่

๑๔ องศาเซลเซียส มีผลในการยับยั้งการเจริญเติบโตของต้นกล้าปาล์มน้ำมัน และเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้นถึง ๒๐ องศาเซลเซียส และ ๒๐ องศาเซลเซียส จะทำให้ต้นกล้าปาล์มน้ำมันเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็น ๓ และ ๗ เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกล้าปาล์มน้ำมันที่เจริญเติบโตที่อุณหภูมิ ๑๗.๔ องศาเซลเซียส ตามลำดับ

อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของปาล์มน้ำมัน คือ ๒๔ – ๓๐ องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดไม่ควรต่ำกว่า ๒๐ องศาเซลเซียส และอุณหภูมิสูงสุดไม่เกิน ๓๓ องศาเซลเซียส อุณหภูมิที่สูงเกินไป มีผลทำให้อัตรา การคายน้ำของต้นปาล์มน้ำมันสูงขึ้น และมีผลกระทบต่อการสูญเสียความชื้นในดิน อุณหภูมิเฉลี่ยในจังหวัดภาคใต้ของไทยอยู่ระหว่าง ๒๓ – ๒๙ องศาเซลเซียส ดังนั้นจึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการปลูกปาล์มน้ำมัน

๔.ลม

ปาล์มน้ำมัน ไม่ทนทานต่อกระแสลมที่พัดแรง ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนเมื่อเทียบกับมะพร้าว ทั้งนี้เนื่องจากปาล์มน้ำมันมีทรงพุ่มใหญ่กว่าและความแข็งแรงของทรงพุ่มมีน้อย ดังนั้นจึงไม่ควรปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ที่เกิดพายุบ่อย ๆ (ไซโคลนหรือใต้ฝุ่น) การมีลมพัดโชยอ่อน ๆ โดยเฉพาะในช่วงแดดจัดจะช่วยเสริมให้ปาล์มน้ำมันหายใจได้ดีขึ้น และช่วยระบายความร้อนแก่ปาล์มน้ำมันด้วย อย่างไรก็ตามการมีลมพัด ในขณะพ่นยาฆ่าวัชพืชอาจทำให้มีผลกระทบต่อปาล์มน้ำมันได้ ซึ่งอาจเกิดจากลมพัดเอายากำจัดวัชพืชนั้น ไปกระทบใบปาล์มน้ำมัน

๕. ดิน

สมบัติของดินปลูกปาล์มน้ำมัน

ปาล์มน้ำมันมีระบบรากฝอยซึ่งมีรากพิเศษ (adventitious root) แตกออกมาจากข้อของลำต้นส่วนล่างๆ โดยรากพืชนี้ ไม่มีขนราก ทิศทางการแผ่ขยายของรากปาล์มน้ำมันจะไปตามแนวขนานกับผิวดินแล้วค่อยๆโค้งลง ส่วนมากแผ่ขยายในดินระดับความลึก ๐-๔๐ เซนติเมตร มีเพียงส่วนน้อยที่อยู่ลึกกว่า ๑ เมตร รากมีความหนาแน่นมากในบริเวณโคนต้น และในรัศมี ๑.๕-๒.๐ เมตร สำหรับรากที่อยู่ในดิน ระดับ ๑๕–๓ เซนติเมตร มีบทบาทสำคัญในการดูดธาตุอาหาร คือ รากเล็กๆ ที่แตกในระดับสุดท้าย รวมทั้งส่วนปลายของรากที่แตกในลำดับแรกๆ ด้วย ปาล์มน้ำมันยังมีรากพิเศษเรียกว่ารากหายใจ (pneumatophore) ซึ่งโผล่ขึ้นมาเหนือผิวดินและช่วยในการหายใจในกรณีที่มีน้ำท่วมขัง ข้อมูลข้างต้น ให้แนวคิดดังนี้ คือ ๑) เนื่องจากรากส่วนใหญ่ของปาล์มน้ำมันอยู่ในดินระดับ ๐-๔๐ เซนติเมตร ดังนั้นเมื่อพืชพัฒนารากจนแผ่ขยายออกไปมากแล้ว ควรงดการไถพรวนโดยเด็ดขาด และ ๒) ควรใส่ปุ๋ยโดยการหว่าน และกำหนดขอบเขตการกระจายของปุ๋ยให้สอดคล้องกับการกระจายของระบบราก

สมบัติของดินมีอิทธิพลต่อศักยภาพในการให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมัน รวมถึงการจัดการและอนุรักษ์ดินด้วย ดังนั้น การสำรวจข้อมูลดินเบื้องต้นก่อนการปลูกปาล์มน้ำมัน สามารถช่วยในการให้ข้อมูลความเหมาะสมของพื้นที่ ต้นทุนในการจัดการดิน และผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ ทำให้ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันประเมินถึงศักยภาพในการลงทุนหรือการตัดสินใจในการลงทุนสวนปาล์มน้ำมันเบื้องต้นได้ โดยความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน

ตารางที่ 16 : การประเมินความเหมาะสมของสมบัติทางเคมี และทางกายภาพของดินสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน

ชั้นความเหมาะสม ข้อจำกัด	หน่วย	เหมาะสมมาก		เหมาะสมปานกลาง	เหมาะสมน้อย	ไม่เหมาะสม
		ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
สมบัติทางฟิสิกส์						
เนื้อดิน	-	SL, L, SiL	CL, SiCL, SC	SCL,LS, SiC,SC	ดินพรุ , C	ดินกรวด,S, C
ความลึกถึงชั้นเป็นกรดจัด	ซม.	>๑๐๐	-	๗๕-๑๐๐	๕๐-๗๕	<๕๐
ความลึกถึงชั้นดานแข็ง	ซม.	>๑๐๐	๗๕-๑๐๐	๕๐-๗๕	๒๕-๕๐	<๒๕
ความลึกถึงชั้นดินอินทรีย์	ซม.	-	๐-๕๐	๕๐-๒๐๐	๒๐๐-๓๐๐	>๓๐๐
สมบัติทางเคมี						
ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก	cmol/ kg	>๒๔	๑๖-๒๔	<๑๖	-	-
ความอิ่มตัวของด่างในชั้นดินบน	%	>๕๐	๓๕-๕๐	<๓๕	-	-
อินทรีย์คาร์บอนในชั้นดินบน	%	๑.๕-๒.๐	<๑.๕			
ความเค็มถึงความลึก ๕๐ ซม.	dS/m	๐-๑	๑-๒	๒-๓	๓-๔	>๔
จุลธาตุ	-	-	ขาด	เป็นพิษ	เป็นพิษ	เป็นพิษ

หมายเหตุ : SL ดินร่วนปนทราย, L ดินร่วน, SiL ดินร่วนปนทรายแป้ง, CL ดินร่วนปนเหนียว, SiCL ดินร่วนเหนียวปน ทรายแป้ง, SC ดินเหนียวปนทราย, SCL ดินร่วนเหนียวปนทราย, LS ดินทรายปนร่วน, SiC ดินเหนียวปนทรายแป้ง, C ดินเหนียว และ S ดินทราย
ที่มา : Paramanathan , ๒๐๐๓

➢ สรุปการเลือกที่ดินที่เหมาะสมสำหรับสวนปาล์มน้ำมัน

การเลือกพื้นที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการทำสวนปาล์มน้ำมันเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะการได้พื้นที่ดินเหมาะสมทำให้ปาล์มน้ำมันเจริญเติบโตได้ดี ให้ผลผลิตสูงเต็มตามศักยภาพของพันธุ์ การจัดการสวนทำให้ง่าย ใช้ต้นทุนต่ำมีค่าใช้จ่ายในการจัดการดิน น้ำ และปุ๋ยต่ำ ทำให้ได้รับผลตอบแทนสุทธิสูง ซึ่งที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกปาล์มน้ำมันมีลักษณะและสมบัติที่สำคัญดังนี้

๑. แสงแดด ช่วงเวลาปาล์มน้ำมันได้รับแสงแดดมากกว่า ๕.๕ ชั่วโมงต่อวัน

๒. ปริมาณน้ำฝน ๒,๐๐๐-๒,๕๐๐ มิลลิเมตรต่อปี มีการกระจายมากกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตรของทุกเดือนในรอบปี (การขาดน้ำในรอบปีต้องน้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร)

๓. อุณหภูมิเฉลี่ย ๒๘ องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์ ๗๕-๘๕ เปอร์เซ็นต์

๔. ความลาดชันต่ำ ควรน้อยกว่า ๑๒ เปอร์เซ็นต์

๕. การระบายน้ำดี ไม่มีการท่วมขังของน้ำ

๖. ดิน เป็นดินร่วนปนทราย ร่วนปนเหนียวถึงดินเหนียวปนทราย มีความลึกมากกว่า ๕๐ เซนติเมตร มีอินทรียวัตถุ ๓-๕ เปอร์เซ็นต์ มี pH ๕.๕-๖.๐ มีความเค็มต่ำ โดยมีค่าการนำไฟฟ้า น้อยกว่า ๒ dS/m และไม่พบชั้นดินกรดจัดในความลึก ๑๐๐ เซนติเมตร ตลอดจนมีธาตุอาหารในดินเหมาะสม

ตารางที่ ๑๗ : เกณฑ์หลักที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมของดินสำหรับปาล์มน้ำมัน

สมบัติ	เหมาะสมต่อปาล์มน้ำมัน	ค่อนข้างเหมาะสมต่อปาล์มน้ำมัน	ไม่เหมาะสมต่อปาล์มน้ำมัน
ภูมิประเทศ (ความลาดชัน)	< ๑๒°	๑๒-๒๐°	> ๒๐°
ความลึกของดินถึงชั้นดานหรือระดับน้ำใต้ดิน	> ๗๕ ซม.	๔๐-๗๕ ซม.	< ๔๐ ซม.
เนื้อดิน	ดินร่วนถึงดินเหนียว	ดินร่วนทราย	ดินทรายปนร่วนถึงดินทราย
โครงสร้างและการยึดตัวของดิน	โครงสร้างดินพัฒนาดี มีการเกาะยึดตัวปานกลาง	โครงสร้างดินพัฒนา ปานกลาง	โครงสร้างดินพัฒนาน้อยหรือไม่มีโครงสร้าง ดินเกาะยึดตัวกันแน่นมาก
ชั้นศิลา	ไม่มี	ชั้นไม่ต่อเนื่องหนา ๑๕-๓๐ ซม.	ชั้นไม่ต่อเนื่องหนามากกว่า ๓๐ ซม. หรือเป็น ชั้นหนาต่อเนื่อง < ๓.๒
pH	๔.๐-๖.๐	๓.๒-๔.๐	> ๑.๕ ม.
ความหนาของชั้นดินอินทรีย์	๐-๐.๖ ซม.	๐.๖-๑.๕ ม.	
ความสามารถในการ ซึมน้ำของดิน	ปานกลาง	เร็วหรือช้า	เร็วหรือช้า

➢ **การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดิน**

ชั้นจำแนก	เกณฑ์หลัก
- เหมาะสมมาก	- ดินมีคุณสมบัติทุกข้ออยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมต่อปาล์มน้ำมัน
- เหมาะสมปานกลาง	- ดินมีคุณสมบัติไม่เกินสองชนิดที่อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างเหมาะสมต่อปาล์มน้ำมัน
- ค่อนข้างเหมาะสม	- ดินสามชนิดหรือมากกว่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างเหมาะสมต่อปาล์มน้ำมันและมีคุณสมบัติอีกหนึ่งชนิดอยู่ในเกณฑ์ไม่เหมาะสมต่อปาล์มน้ำมัน
- ไม่เหมาะสม	- ดินมีคุณสมบัติสองชนิดหรือมากกว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่เหมาะสมต่อปาล์มน้ำมัน

➢**ภาคใต้สามารถแบ่งดินออกได้เป็น ๔ ชนิด คือ**

๑. ดินชายฝั่ง (coastal soils) มีประมาณร้อยละ ๖ ของทั้งภาค พบบริเวณชายทะเลของจังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส เป็นดินเค็มเหมาะสมแก่การปลูกมะพร้าว และมะม่วงหิมพานต์ บางแห่งใช้ปลูกข้าวได้แต่ให้ผลผลิตต่ำ

๒. ดินดอน (upland soils) มีประมาณร้อยละ ๓๙ ของทั้งภาค พบในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช มักเป็นดินลูกรังหรือทรายจัด บางแห่งเป็นดินเหนียวใช้ปลูกพืชไร่ ยางพารา ข้าว ฯลฯ

๓. ดินลาดชัน (steepland soils) มีประมาณร้อยละ ๓๔ ของทั้งภาค พบมากในจังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา นครศรีธรรมราช และสตูล มีความลาดชันสูง (ร้อยละ ๒๕ หรือ มากกว่า) ใช้ปลูกยาง ไม้ผล พืชไร่ ข้าวไร่ ฯลฯ

๔. ดินตะกอนใหม่ (recent-alluvial soils) มีประมาณร้อยละ ๒๑ ของทั้งภาค พบในจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี นราธิวาส และพังงา เหมาะสำหรับ การปลูกข้าว พืชตระกูลถั่ว ข้าวโพด ฯลฯ

➢ **กลุ่มดินที่เหมาะสมในการปลูกปาล์มน้ำมัน** คือ

กลุ่มที่ ๒๖ ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินเหนียว พบในเขตที่มีฝนตกชุก สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง พบบริเวณที่ดอน สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา มีการระบายน้ำดี มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๔.๕ – ๕.๕ เหมาะสมสำหรับปลูกยางพารา ไม้ผลต่าง ๆ แต่มักมีปัญหาเรื่องการกัดกร่อน สำหรับบริเวณที่มีความลาดชันสูงได้แก่ ชุดดินพังงา ภูเก็ต โคกกลอย ท้ายเหมือง ห้วยโป่ง อ่าวลึก ปะทิว กระบี่ ลำภูรา และปากจั่น

กลุ่มที่ ๓๙ เป็นพวกดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง พบในเขตฝนตกชุก บริเวณที่ดินที่เป็นลูกคลื่นจนถึงที่ลาดเชิงเขา มีการระบายน้ำดี มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๔.๕ – ๕.๕ เหมาะสมสำหรับปลูกยางพารา ไม้ผล มะพร้าว และปาล์มน้ำมัน จะมีปัญหาเรื่องการกัดกร่อน ผิวหน้าดินในบริเวณที่มีความลาดชันค่อนข้างสูง ได้แก่ ชุดดินคอหงส์ นาทวี สะเดา และทุ่งหว้า

กลุ่มที่ ๕๑ เป็นพวกดินร่วนปนเศษหิน สีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีแดงปนเหลือง จะพบพื้นหินภายในระยะ ๕๐ ซม. จากผิวดิน บริเวณเขตฝนตกชุก ลักษณะพื้นที่ลาดเชิงเขาหรือเนินเขาต่าง ๆ เป็นดินตื้นมีการระบายน้ำดีมีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๕.๐ – ๕.๕ ส่วนใหญ่ปลูกยางพารา กาแฟ และ ไม้ผลบางชนิด จะมีปัญหาเรื่องการกัดกร่อนผิวหน้าดินได้แก่ ชุดดินตราด ตรัง ปาดังเบซาร์ นาทอน และคลองเต็ง

กลุ่มที่ ๕๓ ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ส่วนดินล่างจะพบเศษหินหรือลูกรัง สีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีแดงปนเหลือง พบในเขตฝนตกชุก ลักษณะพื้นที่เป็นลูกคลื่นหรือเนินเขา การระบายน้ำดี มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ ๕.๐ – ๕.๕ เป็นส่วนใหญ่ปลูกยางพารา กาแฟ และไม้ผลบางชนิด จะมีปัญหาเรื่องการกัดกร่อนผิวหน้าดินได้แก่ ชุดดินตราด ตรัง ปาดังเบซาร์ นาทอน และคลองเต็ง

➢ **ลักษณะดินที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน**

ดินที่ไม่เหมาะสมและสมควรจะต้องหลีกเลี่ยงสำหรับการทำสวนปาล์มน้ำมัน มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

๑. ดินที่มีการระบายน้ำเลว ดินหลายชนิดอาจกลายเป็นดินที่มีการระบายน้ำเลวได้ ถ้าหากอยู่ใกล้กับลำธาร แม่น้ำ ฯลฯ ที่มีระดับสูง หรืออาจเป็นเพราะโครงสร้างของมันเอง ในกรณีแรก การแก้ไขอาจทำได้โดย

วิธีทางวิศวกรรมเท่านั้น แต่ในกรณีหลังซึ่งมีตัวอย่างมาแล้วมากราย ซึ่งการระบายน้ำออกจากดินนี้ เป็นไปได้ยากกว่า แม้ว่าจะได้ใช้วิธีการฝังท่อระบายน้ำให้ลูกและทำการระบายน้ำบ่อย ๆ แล้วก็ตาม ดินเหล่านี้ มักจะพบได้ในบริเวณแผ่นดินใหญ่ที่ไกลทะเลออกไปและมีลักษณะเป็นลอนคลื่นทั้งในประเทศมาเลเซียและบราซิล อิทธิพลของการระบายน้ำออกไปจากดินที่เลวนี้ ส่งผลกระทบทางลบต่อปาล์มน้ำมันที่อายุน้อยเป็นอย่างมาก ถ้าหากสามารถระบายน้ำออกจากดินเหล่านี้ ในช่วงที่ต้นปาล์มน้ำมันยังเล็กอยู่ในปีแรก ๆ ได้แล้ว การเจริญเติบโตและผลผลิตทางสวนปาล์มน้ำมันในระยะหลังก็อาจทำให้น่าพอใจได้ ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะระบบรากของต้นปาล์มน้ำมัน สามารถทำให้เกิดการแห้งรอบ ๆ บริเวณรากได้ เพราะมีการคายน้ำที่ใบอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้มีการดูดน้ำเข้าไป ทดแทนน้ำที่สูญเสียไป

๒. ดินลูกรัง หมายถึง ดินที่มีเม็ดดินกลม ๆ ที่มีหลักเป็นตัวเชื่อม หรือที่เรียกว่า พลินไนท์ ที่โดยปกติจะมีเม็ดกรวด แต่บางครั้งก็อาจพบเป็นชั้นหนาใต้ดินหรืออาจพบได้ที่ผิวหน้าดินเพราะเกิดการชะล้างพังทลายของผิวดินบนออกไปหมดแล้วก็ได้ ดินที่มีลูกรังปนบ้างเล็กน้อยอาจเป็นดินที่เหมาะสมได้ แต่ถ้าหากมีลูกรังอยู่ในลักษณะก้อนโต ๆ และมีเป็นจำนวนมากหรืออยู่เป็นแผ่นศิลาแลงใต้ผิวดินตื้น ๆ แล้วจะทำให้ลดเนื้อที่รากลงมากและทำให้ดินแห้งอย่างรวดเร็วมากในช่วงที่อากาศแห้ง ดังนั้น ต้นปาล์มน้ำมันที่ปลูกในดินประเภทนี้อาจกระทบแล้งอย่างรุนแรงได้ แม้แต่เขตที่มีภูมิอากาศโดยปกติมีภาวะสมดุลของน้ำเป็นที่น่าพอใจ

๓. ดินชายฝั่งทะเลที่เป็นทรายจัด ต้นปาล์มน้ำมันไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในดินทรายจัดของชายฝั่งทะเล ทั้ง ๆ ที่ในดินนี้ มะพร้าวเจริญเติบโตและให้ผลผลิตน่าพอใจ ดินทรายจัดนี้ พบได้บ่อย ๆ ในบริเวณที่ลึกเข้าไปในแผ่นดินใหญ่ และดินทั้งสองบริเวณนี้ ล้วนไม่เหมาะสมต่อการปลูกปาล์มน้ำมันพอ ๆ กัน

๔. ดินพรุลึก แม้ว่าต้นปาล์มน้ำมันจะเจริญเติบโตในระยะแรกในดินที่มีชั้นผิวหนา ๙๐ – ๑๒๐ เซนติเมตร (๓ – ๔ ฟุต) อยู่บนดินล่างที่เป็นดินเหนียวแต่การยืนต้นอยู่รอดได้อย่างน่าพอใจของต้นปาล์มน้ำมันที่ปลูกบนพื้นที่หนา ๒๕๐ เซนติเมตร (๑๐ ฟุต) หรือมากกว่านั้นกระทำได้ยากมาก การหดตัวของพื้นที่จะเกิดขึ้นเมื่อระบายน้ำออกไปจากพื้นที่และต้นปาล์มน้ำมันจะไม่สามารถสร้างระบบรากที่ดีและเพียงพอเพื่อพยุงหรือยึดเหนี่ยวเนื้อดินอย่างแข็งแรงพอในดินเหล่านี้ ต้นปาล์มน้ำมันจะเอนไปในทุกทิศทาง ผลผลิตมักจะต่ำเข้าไปรวบรวมผลผลิตได้ยาก อย่างไรก็ตาม ใน ๒๐ ปี ที่ผ่านมา ได้มีความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีที่จะทำการใช้ประโยชน์ดินพรุลึก เพื่อการทำสวนปาล์มน้ำมันไว้ แล้วมากทีเดียว เช่น พบเทคนิคในการปลูกและใส่ปุ๋ยที่ได้ผลดี เป็นต้น

๕. ดินที่ไม่เหมาะสมอื่น มีดินที่ไม่เหมาะสมอื่น ๆ อีกเล็กน้อย โดยปกติจะพบได้เฉพาะบางแห่ง ดินที่ใช้ปลูกปาล์มน้ำมันในภาคใต้ของประเทศไทยส่วนใหญ่จะเป็นดินประเภทเดียวกันกับดินที่มีการปลูกยางพารา กล่าวคือมีปริมาณธาตุอาหารฟอสฟอรัสค่อนข้างต่ำ ไนโตรเจนต่ำถึงปานกลาง ส่วน โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในเกณฑ์ที่ปานกลางถึงต่ำ แต่อย่างไรก็ตามดินที่ปลูกปาล์มน้ำมัน อาจจะมีระดับความอุดมสมบูรณ์แตกต่างกันออกไปได้อย่างกว้างขวาง ข้อมูลจากการนำตัวอย่างดินของแต่ละสวนที่มีการปลูกปาล์มน้ำมันมาวิเคราะห์ทางเคมีจะ สามารถบอกได้ว่าดินมีระดับความอุดมสมบูรณ์ขั้นพื้นฐานแค่ไหน ซึ่งสามารถช่วยให้วางแผนการใช้ปุ๋ยและการปรับปรุงดินขั้นพื้นฐานได้ และหลังจากมีการปลูกปาล์มน้ำมันหรือในขณะที่ปาล์มน้ำมันมีอายุให้ผลแล้ว การวิเคราะห์พืชได้รับธาตุอาหารจากดินพอเพียงแล้วหรือยัง ถ้าธาตุอาหารไหนที่พืชได้รับยังไม่เพียงพอ ก็สามารถใส่เพิ่มเติมให้ในรูปของปุ๋ยเคมีได้

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการธาตุอาหารสูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง N-P-K และ Mg เมื่อเปรียบเทียบกับไม้ยืนต้นทั้งหลาย มีผู้คำนวณว่าธาตุอาหารที่พืชดูดออกไปจากดินโดยติดมากับ ทะลายปาล์มน้ำมันที่เอามาคั้นเป็นน้ำมันได้ เป็นปริมาณดังกล่าวจะมีจำนวน ดังนี้

ไนโตรเจน (N)	๑๖	กิโลกรัมต่อไร่
ฟอสฟอรัส (P_2O_5)	๓.๖	กิโลกรัมต่อไร่
โพแทสเซียม (K_2O)	๒๖	กิโลกรัมต่อไร่

ตัวเลขข้างต้นเป็นเพียงโดยประมาณ ปริมาณที่แท้จริงอาจจะแตกต่างออกไปบ้าง แล้วแต่ชนิดของพันธุ์ ดินและสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนผลผลิตปาล์มน้ำมัน แต่มีข้อสังเกตว่าปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่มีความต้องการธาตุโพแทสเซียมสูงมากพืชหนึ่งและในการใส่ปุ๋ยที่มีโพแทสเซียมมากๆ โดยเฉพาะกับดินที่มีระดับแมกนีเซียมต่ำๆ จะต้องระวังการขาดธาตุแมกนีเซียมไว้ให้มากเพราะโพแทสเซียมปกติจะมีปฏิกิริยาเป็นปฏิปักษ์กับธาตุแมกนีเซียม ดังนั้น การปลูกพืชนี้ ในดินเนื้อหยาบ เช่น ดินพวกดินทราย ปุ๋ยที่ใช้ที่มีโพแทสเซียมสูงควรมีปุ๋ยแมกนีเซียมรวมอยู่ด้วย อาทิ เช่น สูตร ๑๔-๙-๒๐+๔ MgO หรือ ๑๔-๑๔-๒๐+๔ MgO เป็นต้น

❖ พันธุ์ปาล์มน้ำมัน

ปาล์มน้ำมันจัดเป็นพืชยืนต้นผสมข้ามประเภทที่มีช่อดอกตัวผู้และตัวเมียอยู่บนต้นเดียวกัน แต่ช่วงเวลาการออกดอกจะไม่พร้อมกัน เป็นพืชดิพลอยด์มีจำนวนโครโมโซม ๒n = ๒x = ๓๒ จัดอยู่ใน สกุล Elaeis ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ ๓ ชนิด คือ

๑. Elaeis guineensis Jacq. ปัจจุบันเป็นพันธุ์ปลูกเพื่อการค้า เดิมมีถิ่นกำเนิดในทวีปแอฟริกา ลักษณะของปาล์มน้ำมัน E. guineensis ให้ผลผลิตทะลายสูง มีน้ำหนักผลเปลือกนอกต่อผลและผลผลิตน้ำมันสูง

๒. Elaeis oleifera มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาใต้และอเมริกากลาง ลักษณะต้นเตี้ยและต้านทานต่อโรคตาเน่า (Lethal bud rot) เปอร์เซ็นต์กรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง (unsaturated fatty acid) ค่าไอโอดีนสูง (iodine value) ประมาณ ๗๗-๗๘ % รวมทั้งมีวิตามินเอและวิตามินอีสูงแต่ให้ผลผลิตและปริมาณน้ำมันน้อยกว่าปาล์มน้ำมัน E.guineensis ปัจจุบันมีประโยชน์ในการเป็นเชื้อพันธุกรรมสำหรับปรับปรุงพันธุ์ โดยการผสมข้ามระหว่าง Species

๓. Elaeis odora มีถิ่นกำเนิดใกล้เคียงกับ Elaeis oleifera ไม่มีรายงานความสำคัญทางเศรษฐกิจ

ทั้ง ๓ ชนิดนี้ Elaeis guineensis Jacq. มีความสำคัญทางเศรษฐกิจมากที่สุด ซึ่งปาล์มน้ำมัน Elaeis guineensis Jacq มีการจำแนกต้นตามความแตกต่างของลักษณะผล (fruit type) เป็นผลเนื่องจากการแสดงออกของยีนควบคุมความหนาของกะลา ซึ่งมี ๑ คู่ (single gene) ได้ ๓ แบบ ดังนี้

๑. ลักษณะดูรา (Dura)

ปาล์มน้ำมันดูราที่ดี พบในแถบตะวันออกไกลเรียกว่า Deli Dura ซึ่งให้น้ำมันต่อทะลายประมาณ ๑๘ – ๑๙.๕ เปอร์เซ็นต์กะลา ขนาดปานกลาง ๒ – ๘ มิลลิเมตร หรือ ๒๕ – ๓๐ เปอร์เซ็นต์ ไม่มีวงเส้นประสีดำอยู่รอบกะลา มีชั้นเปลือกนอกบาง ๓๕ - ๖๐ เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักผล และมีเปลือกหนาระหว่างเนื้อนอกที่มีน้ำมันและเนื้อในหนา ปัจจุบันดูรานี้ ใช้เป็นแม่พันธุ์สำหรับผลิตลูกผสมเทเนอรา

๒. ลักษณะพิสิเฟอรา (Pisifera)

เป็นพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์น้ำมันสูง มีกะลาบางมาก เปลือกนอกหนากว่าพันธุ์ดูรา (๕.๐ – ๑๐๐ มิลลิเมตร) เมล็ดในเล็ก แต่มีข้อเสียคือ ขนาดของผลเล็ก ช่อดอกตัวเมียมักเป็นหมัน (abortion) ทำให้ผลฝ่อลีบ ทะลายเล็ก เนื่องจากผลไม่พัฒนา ผลผลิตทะลายต่ำมาก ไม่ใช้ปลูกเป็นการค้า ปัจจุบันใช้พันธุ์พิสิเฟอรานี้ เป็นพันธุ์พ่อสำหรับผลิตพันธุ์ลูกผสม

๓. ลักษณะเทเนอรา (Tenera)

เป็นพันธุ์ทาง (heterozygous) เกิดจากการผสมข้ามระหว่าง ลักษณะดูรากับพิสิเฟอรา เป็นพันธุ์ที่มีเนื้อนอกหนาและให้เปอร์เซ็นต์น้ำมันมาก มีกะลาบาง (๐.๕ – ๔ มิลลิเมตร หรือ ๓.๐ – ๑๐.๐ มิลลิเมตร) มีวงเส้นประสีดำอยู่รอบกะลา มีชั้นเปลือกนอกมาก ๖๐ – ๙๐ เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักผล และมีน้ำมันต่อทะลายประมาณ ๒๒ – ๒๕ เปอร์เซ็นต์ เปอร์เซ็นต์มีทะลายดกกว่า พันธุ์ดูรา เนื่องจากพันธุ์เทเนอรามีคุณสมบัติดีหลายประการจึงมักนิยมปลูกเป็นการค้า

ตารางที่ ๑๘ : ลักษณะพันธุ์ปาล์มน้ำมัน

ลักษณะ	ดูรา	เทเนอรา	พิสิเฟอรา
๑. ความหนากะลา (มม.)	๒-๘	๐.๕-๘	บางมาก
๒. เส้นใยรอบกะลา	-	มี	มี
๓. ผล/ทะลาย (%)	๖๐	๖๐	มักเป็นหมัน
๔. เปลือกนอก/ผล (%)	๖๐-๖๕	๗๕-๘๕	๙๒-๙๗
๕. กะลา/ผล (%)	๔-๒๐	๓-๒๘	๓-๘
๖. น้ำมัน/เปลือกนอก (%)	๕๐	๕๐	๕๐
๗. น้ำมัน/ทะลาย (%)	๑๘-๑๙.๕	๒๒.๕-๒๕.๕	๒๕-๓๐

จากการที่ใช้พันธุ์เทเนอราเป็นพันธุ์ที่ปลูกในทางการค้า จึงทำให้มีการคัดเลือกต้นแม่พันธุ์ (ดูรา) และพ่อพันธุ์ (พิสิเฟอรา) ที่มีคุณสมบัติเด่นๆ เพื่อผลิตเมล็ดเทเนอราที่มีคุณภาพสูงและเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ปลูกต่างๆ

❖ เทคโนโลยีการปลูกปาล์มน้ำมัน

➢ การเตรียมพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน

๑. การบุกเบิกพื้นที่และการปรับสภาพพื้นที่

๑.๑ ควรดำเนินการในฤดูแล้ง เพราะสะดวกในการใช้เครื่องจักรกล

๑.๒ โค่น และกำจัดต้นไม้และวัชพืชออกจากแปลง ไถพรวนปรับพื้นที่ให้เรียบ ในกรณีที่โค่นล้มปาล์มน้ำมันเก่าเพื่อปลูกใหม่ทดแทน ควรใช้วิธีสับต้นปาล์มน้ำมันและกองให้ย่อยสลายในแปลง ไม่ควรกองซากต้นปาล์มน้ำมันสูงเกินไป เพราะจะเป็นที่วางไข่ของด้วงแรด

๒. การทำถนน

ถนนในสวนปาล์มน้ำมันใช้เป็นเส้นทางขนส่งผลผลิต ปฏิบัติงานการดูแลรักษาสวน และการเก็บเกี่ยว การวางผังทำถนนขึ้นอยู่กับขนาดของสวนปาล์มน้ำมัน โดยทั่วไปรูปแบบของถนน มี ๓ แบบคือ

๒.๑ ถนนใหญ่ กว้างประมาณ ๖ - ๘ เมตร ห่างกัน ๑๒๐ ต้นปาล์มน้ำมัน เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่ง วัสดุการเกษตร และผลผลิตไปโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม (สำหรับสวนปาล์มน้ำมันขนาดเล็กกว่า ๕๐๐ ไร่ ไม่จำเป็นต้องสร้างถนนใหญ่)

๒.๒ ถนนเข้าแปลง เป็นถนนที่สร้างแยกจากถนนใหญ่ มีความกว้างประมาณ ๔ - ๖ เมตร ห่างกันประมาณ ๔๐ ต้นปาล์มน้ำมัน เพื่อใช้สำหรับขนส่งวัสดุการเกษตรเข้าสวนปาล์มน้ำมัน และขนส่งผลผลิต

๒.๓ ถนนซอย เป็นถนนขนาดเล็กแยกจากถนนเข้าแปลง ความกว้างประมาณ ๓ - ๔ เมตร มีระยะห่างประมาณ ๒๐ ต้นปาล์มน้ำมัน สำหรับขนส่งวัสดุการเกษตรและผลผลิตสู่ถนนย่อย

๓. การทำร่องระบายน้ำ

๓.๑ การทำระบบระบายน้ำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับในพื้นที่ปลูกซึ่งสภาพเป็นที่ลุ่ม มีน้ำท่วม และควรทำพร้อมกับการตัดถนนในแปลง ร่องระบายน้ำในสวนปาล์มน้ำมันมี ๓ ประเภท คือ

๓.๑.๑ ร่องระบายน้ำในแปลง ทำทุกๆ แถวของปาล์มน้ำมัน ขนาด ๑.๐ x ๐.๓ x ๑.๑ เมตร (ด้านบนxด้านล่างxลึก)

๓.๑.๒ ร่องระบายน้ำรวม สร้างขนานกับถนนเข้าแปลง เชื่อมต่อกับร่องระบายน้ำในแปลง กับร่องระบายน้ำใหญ่ขนาด ๒.๐x๐.๖x๑.๒๕ เมตร

๓.๑.๓ ร่องระบายน้ำใหญ่ รับน้ำจากทางระบายน้ำร่วม และระบายออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ สร้างขนานกับถนนใหญ่ขนาด ๓.๐x๑.๐x๒.๕ เมตร

๔. การวางแนวปลูก

๔.๑ วางแนวปลูก ทำหลังจากสร้างถนนและทางระบายน้ำ ระบบการปลูกใช้แบบสามเหลี่ยมด้านเท่า ให้แถวปลูกหลักอยู่ในแนวทิศเหนือ-ใต้ เพื่อให้ต้นปาล์มน้ำมันทุกต้นได้รับแสงแดดมากที่สุดและสม่ำเสมอ

๔.๒ ระยะปลูกที่ใช้คือ

- ระยะปลูก ๘.๕ เมตร (ระยะระหว่างต้น ๘.๕ เมตร ระยะระหว่างแถว ๗.๓๖๑ เมตร) ใช้กับพันธุ์ที่มีทางใบสั้นกว่าพันธุ์อื่นๆ

- ระยะปลูก ๙ เมตร (ระยะระหว่างต้น ๙ เมตร ระยะระหว่างแถว ๗.๗๕๔ เมตร) ใช้ได้ กับทุกๆพันธุ์

๕. การปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน

๕.๑ ควรปลูกพืชคลุมดินหลังจากการวางแนวหลุมปลูกในช่วงเตรียมพื้นที่ เพื่อให้พืชคลุมเจริญเติบโตคลุมพื้นที่แปลงปลูก ลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และควบคุมวัชพืชก่อนที่จะย้ายปลูกต้นปาล์มน้ำมัน

๕.๒ ปลูกพืชคลุมดินก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน ในสัดส่วน ถั่วเพอราเรีย : ถั่วคาโลโปโกเนียม : ถั่วซีลูเลียม ๓:๓:๑ โดยน้ำหนัก โดยใช้เมล็ดอัตรา ๑.๕-๒ กิโลกรัมต่อไร่

๕.๓ ปลูกพืชคลุมโดยการหว่านเมล็ดเป็นแถวระหว่างแถวปลูกต้นปาล์มน้ำมัน ประมาณ ๓-๕ แถว ต่อระหว่างแถวปลูกปาล์มน้ำมัน หรือหยอดเป็นหลุม

➢ การปลูกปาล์มน้ำมัน

๑. การเตรียมหลุมปลูก

หลังจากวางแนวปลูก และปลูกพืชคลุมเรียบร้อยแล้ว ควรเตรียมหลุมปลูกดังนี้

๑.๑ ขุดหลุมให้มีขนาดกว้างกว่าถุงต้นกล้าเล็กน้อย ให้มีลักษณะเป็นรูปตัวยูหรือทรงกระบอก

๑.๒ การขุดหลุมควรแยกดินชั้นบนและดินชั้นล่าง ออกจากกัน และตากหลุมไว้ประมาณ ๑๐ วัน ก่อนที่จะทำการปลูกต้นกล้าปาล์มน้ำมัน

๑.๓ ควรใช้หินฟอสเฟต (๐-๓-๐) รองก้นหลุม อัตรา ๒๕๐ -๕๐๐ กรัมต่อหลุม

๒. การเลือกต้นกล้าปาล์มน้ำมัน

เลือกต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่ลักษณะและอายุที่เหมาะสมไปปลูก ทำให้ต้นกล้าเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ให้ผลผลิตเร็ว และสูง ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา

๒.๑ ควรใช้ต้นกล้าที่มีอายุมากกว่า ๑๐ เดือน ซึ่งมีลักษณะต้นสมบูรณ์แข็งแรง ไม่แสดงอาการผิดปกติ มีความสูงระหว่าง ๑๐๐ -๑๕๐ เซนติเมตร จากระดับดินในถุง และมีใบรูปขนนกอย่างน้อย ๙ ใบ

๒.๒ แหล่งของต้นกล้าปาล์มน้ำมัน ควรเลือกซื้อต้นกล้าปาล์มน้ำมันพันธุ์ลูกผสม (ดูรา x พิสิเฟอรา) จากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น จากแปลงเพาะที่กรมวิชาการเกษตรรับรอง หรือจากหน่วยงานราชการที่เพาะต้นกล้าเอง เช่น ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี เป็นต้น

๓. การขนย้ายต้นกล้าปาล์มน้ำมัน

๓.๑ การขนย้ายต้นกล้าปาล์มน้ำมันจากแปลงเพาะไปแปลงปลูก จะต้องทำอย่างระมัดระวัง ไม่ให้ต้นกล้ากระทบกระเทือน

๓.๒ ขนย้ายต้นกล้าเข้าประจำหลุมปลูก ต้องขนย้ายอย่างระมัดระวัง ห้ามจับหิ้ว และโยนต้นปาล์มน้ำมันโดยเด็ดขาด

๔. การปลูก

๔.๑ ระยะเวลาปลูกควรปลูกในช่วงฤดูฝน ไม่ควรปลูกช่วงปลายฤดูฝนต่อเนื่องฤดูแล้ง หรือหลังจากปลูกแล้วจะต้องมีฝนตกอีกอย่างน้อยประมาณ ๓ เดือน จึงจะเข้าฤดูแล้ง ข้อควรระวัง หลังจากปลูกไม่ควรเกิน ๑๐ วันจะต้องมีฝนตก

๔.๒ การปลูกจะต้องถอดถุงพลาสติกออกจากต้นกล้าปาล์มน้ำมันอย่างระมัดระวัง อย่าให้ก้อนดินแตกจะทำให้ต้นกล้าชะงักการเจริญเติบโต

๔.๓ วางต้นกล้าลงในหลุมปลูก ใส่ดินชั้นบนลงก้นหลุม แล้วจึงใส่ดินชั้นล่างตามลงไป และจัดต้นกล้าให้ตั้งตรงแล้วจึงอัดดินให้แน่น เมื่อปลูกเสร็จแล้วโคนต้นกล้าจะต้องอยู่ในระดับเดียวกันกับ ระดับดินเดิมของแปลงปลูก

๕. การจัดการหลังการปลูก

๕.๑ หลังปลูกควรตรวจต้นปาล์มน้ำมันในแปลงทุกวัน เมื่อพบต้นที่โยกหรือเอนจะต้องปรับให้ต้นตั้งตรง ถ้าพบสภาพน้ำท่วมขัง ต้องระบายน้ำออกทันที่

๕.๒ ศัตรูที่สำคัญที่สุดหลังการปลูก ๑ ปี คือ หนู เม่นและหมูป่า จะต้องป้องกันกำจัด โดยใช้ลวดตาข่ายห่อปิดโคนต้น และใช้กับดัก นอกจากนี้ แมลงที่เป็นศัตรูในช่วงหลังการปลูกคือ ด้วงกุหลาบ กัดกินใบในเวลากลางคืน ป้องกันกำจัดโดยใช้ ฟูราดาน รองก้นหลุม ประมาณ ๑ ช้อนชา หรือใช้ สารเซฟวิน ๘๕ % อัตรา ๔๐ กรัมต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ในตอนเย็นทั้งใบและบริเวณโคนต้น

๕.๓ กำจัดวัชพืชรอบโคนต้น การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในช่วงอายุ ๑ - ๓ ปี ให้ระมัดระวังอย่าให้สารเคมีถูกต้นปาล์มน้ำมัน

๕.๔ ดูแลรักษาพืชคลุมดินไม่ให้มีวัชพืชรบกวน

๖. การปลูกซ่อม

เมื่อพบต้นปาล์มน้ำมันที่ถูกทำลายโดยศัตรูพืช และต้นที่กระทบกระเทือนจากการขนส่งหรือการปฏิบัติ อย่างรุนแรง ตลอดจนต้นผิดปกติจะต้องขุดทิ้งและปลูกซ่อม ควรปลูกซ่อมให้เร็วที่สุด ดังนั้นควรเตรียมต้นกล้าไว้สำหรับปลูกซ่อมประมาณร้อยละ ๕ ของต้นกล้าที่ต้องการใช้ปลูกจริง การปลูกซ่อมแบ่ง ออกเป็น ๒ ระยะคือ

๖.๑ ปลูกซ่อมหลังจากปลูกในแปลงประมาณ ๑ - ๒ เดือน อาจเกิดจากการกระทบกระเทือน ตอนขนย้ายปลูก หรือเกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม ความแห้งแล้งหลังปลูกอย่างรุนแรง

๖.๒ ปลูกซ่อมหลังจากการย้ายปลูก ๖ - ๘ เดือน หรือไม่ควรเกิน ๑ ปี เป็นการปลูกซ่อมต้นกล้าที่มีลักษณะผิดปกติ เช่น ต้นมีลักษณะทรงสูง โตเร็วผิดปกติซึ่งเป็นลักษณะของต้นตัวผู้

➢ การจัดการธาตุอาหารในสวนปาล์มน้ำมัน

ธาตุอาหารพืชสำหรับความต้องการของปาล์มน้ำมัน

๑. ไนโตรเจน (N) มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโต สร้างโปรตีน สร้างคลอโรฟิลล์แหล่งปุ๋ยไนโตรเจนได้แก่

๑.๑ ยูเรีย (๔๖-๐-๐) มีไนโตรเจน ๔๖ %

๑.๒ แอมโมเนียมไนเตรต (๓๕-๐-๐) มีไนโตรเจน ๓๕ %

๑.๓ แอมโมเนียมซัลเฟต (๒๑-๐-๐) มีไนโตรเจน ๒๑ % และมีซัลเฟอร์๒๔ %

๒. ฟอสฟอรัส (P) มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของราก (ในระยะแรกของปาล์มน้ำมัน) และเป็นแหล่งพลังงานของพืช เป็นองค์ประกอบของเอนไซม์หลายชนิดในพืช แหล่งปุ๋ยฟอสฟอรัส ได้แก่

๒.๑ หินฟอสเฟต (๐-๓-๐) มีฟอสฟอรัสทั้งหมดประมาณ ๓๐ % (ใช้ได้ทันที๓ %) และมีแคลเซียมประมาณ ๔๕ %

๒.๒ ทริปเปิลซุปเปอร์ฟอสเฟต (๐-๔๖-๐) มีฟอสฟอรัสประมาณ ๔๖ % และมีแคลเซียมประมาณ ๒๐ %

๒.๓ ไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (๑๘-๔๖-๐) มีฟอสฟอรัสประมาณ ๔๖ % และมีไนโตรเจนประมาณ๑๘ %

๓. โพแทสเซียม (K) มีความสำคัญในการเร่งปฏิกิริยาของเอนไซม์ของพืชให้ทำงานตามปกติ เช่น เอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน การเคลื่อนย้ายของสารที่พืชสังเคราะห์ได้ช่วยในการดูดไนโตรเจน ช่วยในการสังเคราะห์แป้ง นอกจากนั้นยังช่วยในการดูดน้ำของพืช แหล่งปุ๋ยโพแทสเซียม ได้แก่

๓.๑ โพแทสเซียมคลอไรด์ (๐-๐-๖๐) มีโพแทสเซียมประมาณ ๖๐ % และมีคลอรีนประมาณ ๓๕ %

๓.๒ ขี้เถ้าทะลายปาล์มน้ำมัน มีโพแทสเซียมประมาณ ๑๕ %

๔. แมกนีเซียม (Mg) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของคลอโรฟิลล์ซึ่งทำหน้าที่สังเคราะห์แสงเพื่อสร้างอาหารให้กับปาล์มน้ำมัน แหล่งปุ๋ยแมกนีเซียม ได้แก่

๔.๑ คีเซอร์ไรท์มีแมกนีเซียมประมาณ ๒๗ % และมีซัลเฟอร์ประมาณ ๒๓ %

๔.๒ โดโลไมท์มีแมกนีเซียมประมาณ ๒๒ % และมีแคลเซียมประมาณ ๓๐ % (ใช้ได้ดีในดินที่เป็นกรด)

๕. โบรอน (B) ทำหน้าที่ในการเร่งการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่ออ่อน ทำให้ท่อน้ำละอองเกสรแข็งแรงและช่วยในการเจริญเติบโตของละอองเกสร ในปาล์มน้ำมันจะทำให้การติดผลดีขึ้นซึ่งจะทำให้น้ำหนักทะลายเพิ่มมากขึ้น แหล่งปุ๋ยโบรอน ได้แก่

๕.๑ โบเรท มีโบรอน ๑๑ % โบรอน

๕.๒ Fertibor มีโบรอน ๑๕ % โบรอน

๕.๓ Solubor มีโบรอน ๒๐.๙ % โบรอน

นอกจากธาตุอาหารทั้ง ๕ ชนิด ซึ่งเป็นธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับปาล์มน้ำมันแล้ว พบว่าในบางพื้นที่ปาล์มน้ำมันอาจแสดงอาการขาดธาตุอื่นๆได้ เช่น ธาตุทองแดง (Cu) พบว่าในดินที่มีอินทรียวัตถุสูง (เช่น ดินพรุ) หรือที่เป็นทรายจัด อาจมีปัญหาในการขาดธาตุทองแดงได้เช่นเดียวกัน สำหรับปาล์มน้ำมัน ที่ขาดธาตุทองแดง แก้ไขโดยใส่คอปเปอร์ซัลเฟต อัตรา ๐.๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปีหรืออาจใช้ทองแดง ฉีดทางใบก็ได้

➢ **ลักษณะอาการขาดธาตุอาหารของปาล์มน้ำมัน**

๑. ไนโตรเจน อาการขาดธาตุไนโตรเจน ใบเหลือง ผลผลิตลด มักพบในต้นปาล์มน้ำมันที่ถูกน้ำท่วม ถ้าใส่ไนโตรเจนมากเกินไปจะทำให้ปาล์มน้ำมันขาดธาตุโพแทสเซียม ผลผลิตลดลง อ่อนแอต่อโรคและแมลง แก้ไขการขาดธาตุไนโตรเจนโดยการใส่ ๔๖-๐-๐ อัตรา ๓-๔ กิโลกรัมต่อต้นต่อปีหรือ ๒๑-๐-๐ อัตรา ๖.๕ - ๘.๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี

๒. ฟอสฟอรัส อาการขาดธาตุฟอสฟอรัส ไม่แสดงอาการขาดชัดเจน ทางใบสั้นลง ลำต้นและทะลายเล็กลง ถ้าขาดติดต่อกันเป็นเวลานานๆ ทรงพุ่มปาล์มน้ำมันมีลักษณะคล้ายปิรามิด อาการขาดฟอสฟอรัสสังเกตได้จากวัชพืช เช่น ต้นหญ้าจะมีก้านใบสีม่วง หรือพืชตระกูลถั่วจะมีขนาดเล็ก แก้ไขโดยใส่ ๑๘-๔๖-๐ อัตรา ๑-๒ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี หรือหินฟอสเฟตคุณภาพดี ๒-๓ กิโลกรัม ต่อต้นต่อปี

๓. โพแทสเซียม อาการขาดธาตุโพแทสเซียม แสดงอาการได้หลายแบบ คือ ใบจุดสีส้ม หรือใบเหลืองกลางทรงพุ่มมักพบในดินทรายหรือดินอินทรีย์โดยเฉพาะในช่วงที่ขาดน้ำอย่างรุนแรง ใบย่อย ของทางใบกลางจนถึงทางใบล่างมีสีเหลืองส้ม ถ้าอาการขาดรุนแรงจะพบใบย่อยของทางใบล่างแห้ง เพิ่มขึ้นและตายในที่สุด หรือ อาการตุ่มแผลสีส้ม เริ่มแรกจะเป็นแถบสีเขียวมะกอกในใบย่อยของทางใบล่างของปาล์มน้ำมันจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองส้ม น้ำตาลอมส้มและตายในที่สุด หรืออาจมีอาการแถบใบขาว ลักษณะคล้ายแท่งดินสอมักพบตรงส่วนกลางของใบย่อยของใบกลางปาล์มน้ำมันอายุ ๓-๖ ปี ซึ่งอาจเกิดจากความไม่สมดุลของธาตุอาหารโดยปาล์มน้ำมันได้รับไนโตรเจนมากเกินไปหรือ ได้รับโพแทสเซียมน้อยเกินไป แก้ไขโดยใส่ ๐-๐-๖๐ อัตรา ๓-๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี

๔. แมกนีเซียม อาการขาดธาตุแมกนีเซียม มักพบในดินทราย ดินกรด หรือดินทราย ดินกรดที่มีการชะล้างหน้าดิน พบในใบย่อยของทางใบล่าง ใบมีสีเขียวซีด และเปลี่ยนเป็นเหลืองส้ม มักเรียกว่า ทางใบส้มและแห้งในที่สุด โดยอาการขาดแมกนีเซียมอาจเกิดจากได้รับโพแทสเซียมมากเกินไป แก้ไขโดยใช้คีเซอร์ไรท์ (๒๗ % Mg) ๒-๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี

๕. โบรอน อาการขาดโบรอน ใบมีรูปร่างผิดปกติ เช่น ใบรูปขอ ใบย่น ใบที่ยอดสั้น หรือใบยอดสั้นผิดปกติ โดยเฉพาะใบย่อย นอกจากนั้นยังแสดงให้เห็นในทะลายโดยทะลายจะมีการผสมติดน้อย ทำให้ทะลายมีหนามมากเมล็ดลีบ หรืออาจเกิดจากการใส่ปุ๋ยไนโตรเจน โพแทสเซียม และแคลเซียมมากเกินไป แก้ไขโดยใช้โบเรท อัตรา ๑๐๐-๒๐๐ กรัมต่อต้นต่อปี

➢**การใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมัน**

๑. การใช้ปุ๋ยกับปาล์มน้ำมันในช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต (ปาล์มอายุ ๑-๓ ปี)

๑.๑ การใส่ปุ๋ยตามการใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามคำแนะนำโดยทั่วไป การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามคำแนะนำโดยทั่วไปของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งเป็นการใส่ปุ๋ยโดยใช้แม่ปุ๋ย ถึงแม้จะไม่ตรงกับความต้องการของปาล์มน้ำมัน ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์แต่ก็สามารถให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมันได้อย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ ๑๙ : การใส่ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันที่อายุ ๑-๓ ปี

ปีที่	เดือนที่	ปุ๋ย (กรัม/ต้น)				
		๒๑-๐-๐	๐-๓-๐	๐-๐-๖๐	คีเซอร์ไรท์	โบเรท
๑	หลุมปลูก	-	๕๐๐	-	-	-
	๑	๑๐๙.๓	-	-	-	-
	๓	๑๗๕.๒	-	-	๑๐๐	-
	๖	๒๑๙	-	๑๐๐	-	-
	๙	๓๒๘.๖	๒๕๐	๑๕๐	-	๓๐
	๑๒	๓๙๔.๓	-	๒๐๐	-	-
๒	๑๕	๕๔๗.๘	-	-	๒๕๐	-
	๑๘	๕๔๗.๖	๕๐๐	๕๐๐	-	๖๐
	๒๑	๘๗๖.๒	-	๑๕๐	๒๕๐	-
	๒๔	๑,๓๑๔.๓	๕๐๐	๑,๐๐๐	-	-
๓	๒๗	๑,๖๔๒.๙	-	๑,๐๐๐	๕๐๐	-
	๓๑	๑,๖๔๒.๙	๑,๕๐๐	๑,๐๐๐	-	๙๐
	๓๖	๒,๑๙๐.๔	-	๑,๐๐๐	๕๐๐	-

ที่มา : ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี

๑.๒ การใส่ปุ๋ยในปาล์มน้ำมันอายุ๑-๓ ปี ในพื้นที่เหมาะสม

ตารางที่ ๒๐ : การใส่ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมัน ที่อายุ ๑-๓ ปี ในพื้นที่เหมาะสม

อายุปาล์มน้ำมัน (ปี)	ปุ๋ย (กรัม/ต้น)					
	ยูเรีย	TSP/Rock PO๔	KCl	คีเซอร์ไรท์	โบเรท	รวม
๑	๕๖๐	๗๕๐	๔๕๐	๑๐๐	๓๐	๑,๘๙๐
๒	๑,๕๐๐	๑,๐๐๐	๒,๒๕๐	๕๐๐	๑๒๐	๕,๓๗๐
๓	๒,๕๐๐	๑,๕๐๐	๓,๐๐๐	๑,๐๐๐	๙๐	๘,๐๙๐

๑.๓ การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามลักษณะเนื้อดิน ระยะที่ยังไม่ให้ผลผลิต

ตารางที่ ๒๑: ปริมาณปุ๋ยเคมีสำหรับปาล์มน้ำมันระยะที่ยังไม่ให้ผลผลิตโดยแบ่งตามเนื้อดิน

ลักษณะเนื้อดิน	อัตราปุ๋ยแนะนำ (กรัม N- P๒O๕ - K๒O/ ต้น) ขนาดทรงพุ่ม ๓ ม.
ดินร่วนเหนียว ดินเหนียว	๓๐๐-๑๕๐-๑๕๐
ดินทราย ดินร่วนปนทราย	๔๕๐-๑๕๐-๔๕๐

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

๑.๔ การใส่ปุ๋ยตามชนิดของดิน

ตารางที่ ๒๒ : ปริมาณปุ๋ยเคมีสำหรับปาล์มน้ำมันอายุปลูก ๑-๓ ปีโดยแบ่งตามชนิดดิน

ชนิดดิน	อายุปาล์มน้ำมัน (ปี)	ชนิดและปริมาณปุ๋ยเคมี (กก./ต้น)				
		๒๑-๐-๐	๑๘-๔๖-๐	๐-๐-๖๐	คีเซอร์ไรท์	โบเรท
ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	๑	๑.๒๕	๐.๕๐	๑.๐๐	๐.๕๐	๐.๐๙
	๒	๒.๕๐	๐.๗๕	๒.๕๐	๑.๐๐	๐.๑๓
	๓	๓.๕๐	๑.๐๐	๓.๐๐	๑.๐๐	๐.๑๓
ดินเหนียวที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง (มีดินเหนียว ๔๐ % ขึ้นไป)	๑	๑.๐๐	๐.๖๐	๐.๕๐	-	๐.๐๙
	๒	๒.๐๐	๐.๙๐	๑.๘๐	-	๐.๑๓
	๓	๒.๐๐	๑.๑๐	๒.๓๐	๐.๗๐	๐.๑๓
ในดินกรดหรือดินเปรี้ยวจัด (acid sulphate)	๑	๑.๐๐	๐.๙๐	๑.๐๐	๐.๓๐	๐.๐๙
	๒	๒.๒๐	๐.๙๐	๒.๕๐	๐.๓๐	๐.๑๓
	๓	๓.๐๐	๑.๑๐	๒.๕๐	๐.๗๐	๐.๑๓
ดินทราย	๑	๒.๕๐	๐.๙๐	๑.๒๐	๑.๐๐	๐.๑๓
	๒	๓.๐๐	๑.๑๐	๓.๕๐	๑.๔๐	๐.๑๓
	๓	๕.๐๐	๑.๓๐	๔.๐๐	๑.๔๐	๐.๑๓
ดินอินทรีย์ (ดินพรุ) และ ดินที่มีแร่ธาตุต่ำ	๑	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๕๐	๐.๐๙	๑.๒๐
	๒	๒.๕๐	๑.๒๐	๒.๕๐	๐.๑๓	๐.๘๐
	๓	๒.๕๐	๑.๕๐	๔.๐๐	๐.๑๓	๐.๔๐

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

ในช่วงปาล์มน้ำมันอายุ ๑-๓ ปีซึ่งเป็นช่วงที่ยังไม่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต การใช้ปุ๋ยในช่วงนี้เน้นการเจริญเติบโตทางลำต้นและเตรียมพร้อมก่อนให้ผลผลิต โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ต้นปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตที่สูงและสม่ำเสมอในระยะต่อๆ ไป อย่างไรก็ตามการใส่ปุ๋ยเคมีต้องคำนึงถึงชนิดของดินที่ปลูกปาล์มน้ำมันเนื่องจากในดินแต่ละพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ที่แตกต่างกัน โดยได้แบ่งชนิดดิน ออกเป็น ๕ กลุ่มเพื่อให้สามารถเลือกใส่ปุ๋ยได้ใกล้เคียงกับชนิดของดินที่ปลูกปาล์มน้ำมัน ควรแบ่งใส่ปุ๋ยปีละ ๒-๓ ครั้งตามความเหมาะสม

๑.๕ การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามความแห้งแล้ง และชนิดของดิน

ตารางที่ ๒๓ : การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามความแห้งแล้ง และชนิดของดิน

อายุ (ปี)	สภาพขาดน้ำฝน – ๒๐๐ มม./ปี						สภาพขาดน้ำฝน – ๔๐๐ มม./ปี		
	ดินร่วนเหนียว			ดินร่วนทราย			ดินร่วนปนทราย		
	AS	RP	KCl	AS	RP	KCl	AS	RP	KCl
๑	๑.๐๐	๐.๗๐	๐.๓๕	๑.๓๓	๐.๗๐	๐.๓๕	๑.๐๐	๐.๗๐	๐.๓๕
๒	๑.๖๖	๐.๙๓	๑.๑๗	๒.๐๐	๐.๙๓	๑.๔๐	๑.๓๓	๐.๗๐	๐.๙๓
๓	๒.๓๓	๑.๔๐	๑.๘๖	๒.๖๖	๑.๔๐	๒.๑๐	๒.๐๐	๐.๙๓	๑.๖๓

หมายเหตุ AS = แอมโมเนียมซัลเฟต (๒๑-๐-๐)

RP = หินฟอสเฟต (๐-๓-๐)

KCl = โพแทสเซียมคลอไรด์ (๐-๐-๖๐)

ที่มา : Richardson

๒. การใช้ปุ๋ยปาล์มน้ำมันอายุมากกว่า ๔ ปี

ในการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน การใช้ปุ๋ยจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะกำหนดว่าการจัดการสวนมีประสิทธิภาพมากหรือน้อย เนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการปุ๋ยในปริมาณที่มาก พบว่าค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ (มากกว่า ๕๐ % ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) จะใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย สาเหตุหนึ่งที่ปาล์มน้ำมันต้องการปุ๋ยในปริมาณมากเนื่องจากมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตออกไปมาก พบว่า ปาล์มน้ำมันต้องการธาตุอาหารเพื่อใช้ในการเจริญเติบโตและการผลิตทะลายสด โดยมีความต้องการธาตุไนโตรเจน โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม และโบรอน มากกว่าธาตุชนิดอื่นๆ ปริมาณธาตุอาหารที่ออกไปกับทะลายโดยทุกๆ ๑ ตันทะลายสด ปาล์มน้ำมันจะสูญเสียธาตุอาหารพืช

นอกจากนั้นปาล์มน้ำมันยังเป็นพืชที่มีการสะสมอาหารในต้นไว้ในปริมาณมาก พบว่า การเจริญเติบโตในช่วง ๙ ปีแรกปาล์มน้ำมันมีการสะสมไนโตรเจน (N) ๑๙๖-๒๗๕ กิโลกรัมต่อไร่ สะสมฟอสฟอรัส (P) ๓๒-๔๓ กิโลกรัมต่อไร่ สะสมโพแทสเซียม (K) ๒๙๖-๓๙๘ กิโลกรัมต่อไร่ สะสมแมกนีเซียม (Mg) ๕๐-๖๗ กิโลกรัมต่อไร่และสะสมแคลเซียม (Ca) ๘๔-๑๑๕ กิโลกรัมต่อไร่ ดังนั้น การใช้ปุ๋ยในปาล์มน้ำมันจำเป็นต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพราะหากมีการใช้ปุ๋ยในปริมาณที่น้อยกว่าความต้องการของปาล์มน้ำมันก็จะทำให้ผลผลิตลดลง ในทางตรงกันข้ามหากมีการใช้ปุ๋ยในปริมาณที่มากเกินไปก็จะทำให้สิ้นเปลืองเพราะเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลผลิต นอกจากปริมาณของปุ๋ยที่เหมาะสมแล้วความเหมาะสมของสัดส่วนปุ๋ยแต่ละชนิดก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน การให้ปุ๋ยเพียงชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไปหรือน้อยเกินไปก็จะทำให้สัดส่วนของความต้องการปุ๋ยมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะมีผลทำให้ผลผลิตลดลงได้เช่นเดียวกัน จากข้อมูลการใช้ปุ๋ยของปาล์มน้ำมันเพื่อการเจริญเติบโต และทดแทนจากการสูญเสียไปกับทะลาย จะเห็นว่าปาล์มน้ำมันต้องการปุ๋ยโพแทสเซียมมากที่สุด รองลงมาคือไนโตรเจนแมกนีเซียม และมีความต้องการฟอสฟอรัสน้อยที่สุด โดยในช่วง ๕ ปีแรกอัตราความต้องการปุ๋ยของปาล์มน้ำมันจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและค่อนข้างคงที่หลังจากปาล์มน้ำมันอายุ ๖ ปี

เนื่องจากปุ๋ยมีราคาแพง การให้ปุ๋ยในอัตราสูงเกินไปเพียงเล็กน้อย จะกระทบกับต้นทุนการผลิต และหากใช้ปุ๋ยในอัตราต่ำกว่าความต้องการของปาล์มน้ำมัน จะส่งผลให้ผลผลิตต่ำ ดังนั้นการใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันจึงต้องทราบชนิดและอัตราที่เหมาะสมก่อนการใช้ปุ๋ยเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต และทำให้ปาล์มน้ำมันมีผลผลิตที่สม่ำเสมอ จึงต้องมีการประเมินความต้องการปุ๋ยของปาล์มน้ำมัน โดยมีวิธีการดังนี้

๒.๑ การใส่ปุ๋ยจากการประมาณการใช้ธาตุอาหารของปาล์มน้ำมัน ปาล์มน้ำมันมีการสูญเสียธาตุอาหารที่ติดไปกับผลผลิต คิดเป็นสัดส่วน ไนโตรเจน : ฟอสฟอรัส : โพแทสเซียม : แมกนีเซียม ประมาณ ๓.๐ : ๑.๐ : ๔.๕ : ๑.๕ (N: P_2O_5 : K_2O :MgO) ดังนั้นจึงควรใช้เลือกใช้ปุ๋ยเคมีในสัดส่วนดังกล่าวเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการใช้ของปาล์มน้ำมัน สำหรับการใช้สูตรเสมอ เช่น ๑๕-๑๕-๑๕ (ซึ่งมีสัดส่วน ๑:๑:๑) จะไม่เหมาะกับปาล์มน้ำมัน หากจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ก็ควรเพิ่ม ๒๑-๐-๐, ๐-๐-๖๐ และ คีเซอร์ไรท์ร่วมด้วย เพื่อให้ได้สัดส่วนใกล้เคียง ๓.๐ : ๑.๐ : ๔.๕ : ๑.๕ รวมทั้งใช้โบรอนอัตรา ๑๐๐ – ๑๒๐ กรัมต่อต้นต่อปี ซึ่งการประมาณการใส่ปุ๋ยวิธีการนี้จะไม่ตรงกับความต้องการของปาล์มน้ำมัน ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ แต่ดีกว่าใส่ปุ๋ยสูตรเสมอ

๒.๒ การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามคำแนะนำโดยทั่วไป การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันอายุ ๔ ปีขึ้นไปหรือที่ให้ผลผลิตแล้ว ควรให้ปุ๋ยตามค่าการวิเคราะห์ดิน และใบปาล์มน้ำมัน ควบคู่กับการสังเกตลักษณะอาการขาดธาตุอาหารที่มองเห็นได้ที่ต้นปาล์มน้ำมัน เพื่อปรับการใส่ปุ๋ยเคมีให้เพิ่มขึ้นหรือน้อยลงตามความเหมาะสม

หากไม่สามารถวิเคราะห์ดินและใบได้ ควรใส่ปุ๋ย โดยปริมาณปุ๋ยที่ใส่ในปีถัดไป ให้พิจารณาตามปริมาณผลผลิตที่ได้รับในปีนั้น การใส่ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันตามคำแนะนำโดยทั่วไปที่อายุมากกว่า ๔ ปี

ตารางที่ ๒๔ : การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันที่มีอายุมากกว่า ๔ ปี

ปีที่	เดือนที่	ปุ๋ย (กรัม/ต้น)				
		๒๑-๐-๐	๐-๓-๐	๐-๐-๖๐	คีเซอร์ไรท์	โบเรท
๔	๔๐	๒,๑๙๐.๔	๑,๕๐๐	๑,๕๐๐	๕๐๐	๑๐๐
	๔๖	๒,๑๙๐.๔	-	๑,๕๐๐	๕๐๐	-
๕	๕๒	๔,๓๘๐.๘	๑,๕๐๐	๒,๐๐๐	๕๐๐	๘๐
	๕๘	๑,๖๔๒.๙	-	๒,๐๐๐	๕๐๐	-
๖ ปีขึ้นไป	ครั้งที่ ๑	๒,๑๙๐.๔	๑,๕๐๐	๒,๐๐๐	๕๐๐	๘๐
	ครั้งที่ ๒	๓,๒๘๕.๗	-	๒,๐๐๐	๕๐๐	-

ที่มา : ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี

๒.๓ การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามค่าวิเคราะห์ดิน

ตารางที่ ๒๕ : การใส่ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันตามค่าการวิเคราะห์ดิน

รายการวิเคราะห์	อัตราปุ๋ยแนะนำ (กรัม/ต้น) (ขนาดทรงพุ่ม ๗ ม.)
อินทรียวัตถุ (%)	ปุ๋ย N
< ๑.๕	๑,๔๐๐
๑.๕-๒.๕	๗๐๐
> ๒.๕	๓๕๐
ฟอสฟอรัส (mg/kg)	ปุ๋ย P_2O_5
< ๑๕	๘๔๐
๑๕-๔๕	๔๒๐
>๔๕	๒๑๐
โพแทสเซียม (mg/kg)	ปุ๋ย K_2O
< ๕๐	๑,๔๐๐
๕๐-๑๐๐	๗๐๐
>๑๐๐	๓๕๐

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

๒.๔ การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามลักษณะเนื้อดิน

ตารางที่ ๒๖: การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามลักษณะเนื้อดิน ระยะที่ให้ผลผลิตแล้ว

ลักษณะเนื้อดิน	อัตราปุ๋ยแนะนำ (กรัม N- P_2O_5 - K_2O / ต้น) ขนาดทรงพุ่ม ๗ ม. (ระยะที่ให้ผลผลิตแล้ว)
ดินร่วนเหนียว ดินเหนียว	๑,๔๐๐-๗๐๐-๗๐๐
ดินทราย ดินร่วนปนทราย	๒,๑๐๐-๗๐๐-๒,๑๐๐

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

๒.๕ การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันตามความแห้งแล้ง และชนิดของดิน

ตารางที่ ๒๗ : การใส่ปุ๋ยเดี่ยว (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม) ตามอายุพืช ความแห้งแล้ง และชนิดของดิน (กิโลกรัมต่อต้นต่อปี)

อายุ (ปี)	สภาพขาดน้ำฝน – ๒๐๐ มม./ปี						สภาพขาดน้ำฝน – ๔๐๐ มม./ปี		
	ดินร่วนเหนียว			ดินร่วนทราย			ดินร่วนปนทราย		
	AS	RP	KCl	AS	RP	KCl	AS	RP	KCl
๔	๒.๓๐	๑.๔๐	๒.๓๓	๒.๖๖	๑.๔๐	๒.๕๖	๒.๐๐	๐.๙๓	๒.๑๐
๕ ปี ขึ้นไป	๒.๐๐	๑.๔๐	๒.๕๖	๒.๓๓	๑.๔๐	๒.๘๐	๑.๖๖	๐.๙๓	๒.๑๐

หมายเหตุ AS = แอมโมเนียมซัลเฟต (๒๑-๐-๐) RP = หินฟอสเฟต (๐-๓-๐) KCl = โพแทสเซียมคลอไรด์ (๐-๐-๖๐)

๒.๖ การใส่ปุ๋ยเคมีตามผลการวิเคราะห์ใบ การให้ปุ๋ยกับปาล์มน้ำมันที่ถูกต้องที่สุดคือ การวิเคราะห์ตัวอย่างใบ ทำให้ทราบว่าปาล์มน้ำมันขาดปุ๋ยหรือไม่ ขาดในระดับใด แล้วนำค่าวิเคราะห์ดังกล่าวไปกำหนดชนิดและอัตราปุ๋ยที่ใช้ โดยใช้ข้อมูลการใช้ปุ๋ยในปีที่ผ่านมาและการให้ผลผลิตปีที่ผ่านมาประกอบในการกำหนดอัตราปุ๋ย ประการที่สำคัญอีกอย่างคือ ความไม่สมดุลของธาตุอาหารในปาล์มน้ำมันหากไม่มีการวิเคราะห์ใบจะไม่ทราบสัดส่วนความต้องการธาตุอาหารในแต่ละธาตุ ซึ่งหากปาล์มน้ำมันได้รับธาตุอาหารไม่สมดุล ก็จะมีผลต่อการให้ผลผลิตเช่นเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ใบ สามารถแสดงความไม่สมดุลของธาตุอาหารได้ แต่อาจจะผิดพลาด หากใช้ข้อมูลผลการวิเคราะห์ใบเพียงอย่างเดียว ดังนั้นควรต้องติดตามข้อมูลติดต่อกันเป็นเวลา ๓ ถึง ๔ ปี และจำเป็นต้องทบทวนข้อมูลวิเคราะห์ใบ ร่วมกับข้อมูลผลผลิต ข้อมูลการใช้ปุ๋ย การสังเกตจากพืช หรือสังเกตการเจริญเติบโตของปาล์มน้ำมัน ตลอดจนข้อมูลดิน เพื่อที่จะนำข้อมูลทั้งหมดนี้ มาร่วมตีความหมายให้ได้ข้อมูลความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมัน จากการศึกษาค้นคว้าวิจัยด้านปาล์มน้ำมันของกรมวิชาการเกษตร ได้มีข้อมูลสรุปเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ใบที่ชาวสวนปาล์มน้ำมันสามารถนำไปประเมินความต้องการใช้ปุ๋ยปาล์มน้ำมันในแปลงได้ โดยความเข้มข้นของธาตุอาหารในใบปาล์มทางใบที่ ๑๗ ซึ่งมีปริมาณธาตุอาหารค่อนข้างคงที่ และมีความสัมพันธ์กับผลผลิต นอกจากจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมแล้วยังมีการเปลี่ยนแปลง ตามอายุปาล์มน้ำมัน จึงต้องประเมินระดับวิกฤตของธาตุอาหารในใบในช่วงอายุต่างๆ ของปาล์มน้ำมันเพื่อให้สามารถใส่ปุ๋ยได้ถูกต้องตามความต้องการของปาล์มน้ำมันในแต่ละช่วงอายุได้ โดยสามารถนำผลการวิเคราะห์ใบไปกำหนดการใส่ปุ๋ยดังนี้

๑. ผลการวิเคราะห์ใบปาล์มน้ำมัน มีความเข้มข้นของธาตุอาหารพืช อยู่ในช่วงระดับวิกฤต ต้องใส่ปุ๋ยในอัตราเดิมตามปกติ

๒. ถ้าระดับธาตุอาหารที่ได้จากการวิเคราะห์ใบน้อยกว่าค่าต่ำสุดของระดับวิกฤต ควรเพิ่มปุ๋ยให้ธาตุอาหารชนิดนั้นอีกร้อยละ ๒๕ ของอัตราเดิม

๓. ถ้าระดับธาตุอาหารที่ได้จากการวิเคราะห์ใบสูงกว่าค่าสูงสุดของระดับวิกฤต ควรลดปุ๋ยให้ธาตุอาหารชนิดนั้นอีกร้อยละ ๒๕ ของอัตราเดิม

ตารางที่ ๒๘ : ปริมาณธาตุอาหารในใบย่อยจากทางใบที่ ๑๗ และปริมาณปุ๋ยที่ใส่ให้กับปาล์มน้ำมันที่อายุ ๔-๕ ปี

ธาตุอาหารในใบ		สูตรปุ๋ย	ปริมาณปุ๋ยที่ใส่ (กิโลกรัม/ต้น/ปี)							
ชนิดธาตุอาหาร	ระดับวิกฤต		ปาล์มน้ำมันอายุ ๔๐ เดือน		ปาล์มน้ำมันอายุ ๔๖ เดือน		ปาล์มน้ำมันอายุ ๕๒ เดือน		ปาล์มน้ำมันอายุ ๕๘ เดือน	
			< ระดับวิกฤต	> ระดับวิกฤต	< ระดับวิกฤต	> ระดับวิกฤต	< ระดับวิกฤต	> ระดับวิกฤต	< ระดับวิกฤต	> ระดับวิกฤต
ไนโตรเจน (%)	๒.๕๔๖-๒.๘๑๔	๒๑-๐-๐	๒.๗๔	๑.๖๔	๒.๗๔	๑.๖๔	๕.๔๘	๓.๒๙	๒.๐๕	๑.๒๓
ฟอสฟอรัส (%)	๐.๑๖๒-๐.๑๗๙	๐-๓-๐	๑.๘๘	๑.๑๓	-	-	๑.๘๘	๑.๑๓	-	-
โพแทสเซียม (%)	๑.๐๘-๑.๓๒	๐-๐-๖๐	๒.๕๐	๑.๕๐	๒.๕๐	๑.๕๐	๒.๕๐	๑.๕๐	๒.๕๐	๑.๕๐
แมกนีเซียม (%)	๐.๒๔๗-๐.๒๗๓	คีเซอร์ไรท์	๐.๖๓	๑.๓๘	๐.๖๓	๐.๓๘	๐.๖๓	๐.๓๘	๐.๖๓	๐.๓๘
โบรอน (mg/kg)	๑๓.๓-๑๔.๗	โบเรท	๐.๑๐	๐.๐๖	-	-	๐.๑๐	๐.๐๖	-	-

ตารางที่ ๒๙ : ปริมาณธาตุอาหารในใบย่อยจากทางใบที่ ๑๗ และปริมาณปุ๋ยที่ใส่ให้กับปาล์มน้ำมันที่อายุต่างๆ

ธาตุอาหารในใบ	ระดับวิกฤตของธาตุอาหารพืชในใบปาล์มน้ำมันที่อายุต่างๆ						ปริมาณปุ๋ยที่ใส่(กิโลกรัม/ต้น/ปี)			
	๖-๙ ปี	๙-๑๒ ปี	๑๒-๑๕ ปี	๑๕-๑๘ ปี	๑๘-๒๑ ปี	>๒๑ ปี	สูตรปุ๋ย	จำนวนครั้ง	< ระดับวิกฤต	> ระดับวิกฤต
ไนโตรเจน (%)	๒.๕๐๘-๒.๗๗๒	๒.๔๔๒-๒.๖๙๙	๒.๓๘๕-๒.๖๓๖	๒.๓๑๘-๒.๕๖๒	๒.๒๗๑-๒.๕๑๐	๒.๒๑๔-๒.๔๔๗	๒๑-๐-๐	ครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒	๒.๗๔ ๔.๑๑	๑.๖๔ ๒.๔๖
ฟอสฟอรัส (%)	๐.๑๖๐-๐.๑๗๖	๐.๑๕๖-๐.๑๗๒	๐.๑๕๓-๐.๑๖๙	๐.๑๕๐-๐.๑๖๖	๐.๑๔๗-๐.๑๖๓	๐.๑๔๔-๐.๑๖๐	๐-๓-๐	ครั้งที่ ๑	๑.๘๘	๑.๑๓
โพแทสเซียม (%)	๑.๐๕๒-๑.๒๘๗	๐.๙๙๙-๑.๒๒๑	๐.๙๕๔-๑.๑๖๖	๐.๙-๑.๑	๐.๘๕๕-๑.๐๔๕	๐.๘๑-๐.๙๙	๐-๐-๖๐	ครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒	๒.๕ ๒.๕	๑.๕ ๑.๕
แมกนีเซียม (%)	๐.๒๔๗-๐.๒๗๓	๐.๒๓๘-๐.๒๖๓	๐.๒๒๘-๐.๒๕๒	๐.๒๒๘-๐.๒๕๒	๐.๒๑๙-๐.๒๔๒	๐.๒๑๙-๐.๒๔๒	คีเซอร์ไรท์	ครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒	๐.๖๓ ๐.๖๓	๐.๓๘ ๐.๓๘
โบรอน (mg/kg)	๑๔.๒๕-๑๕.๗๕	๑๕.๒-๑๖.๘	๑๕.๒-๑๖.๘	๑๕.๒-๑๖.๘	๑๕.๒-๑๖.๘	๑๕.๒-๑๖.๘	โบเรท	ครั้งที่ ๑	๐.๑๐	๐.๐๖

➢ การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันให้มีประสิทธิภาพ

๑. การใส่ปุ๋ยไนโตรเจน ในปาล์มน้ำมันอายุ ๑-๖ ปี ควรปลูกพืชคลุมดินจะสามารถเพิ่มไนโตรเจนได้ถึง ๔๘ กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี หรือปลูกพืชตระกูลถั่วเป็นพืชคลุมดินก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน โดยใช้เมล็ดอัตรา ๐.๘ - ๑ กิโลกรัมต่อไร่ ในสัดส่วน ถั่วคาโลโปโกเนียม : ถั่วเพอราเรีย : ถั่วเซนโตรซีมา เท่ากับ ๒:๒:๓ โดยน้ำหนัก หรืออาจใช้เฉพาะถั่วเพอราเรีย และถั่วเซนโตรซีมา ในสัดส่วน ๒:๓ โดยน้ำหนัก เพื่อป้องกันวัชพืช ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และเพิ่มอินทรียวัตถุในแปลงปลูก

สำหรับปาล์มน้ำมันต้นเล็ก ให้ใส่ไนโตรเจนโดยการหว่านรอบๆ โคนต้นปาล์มน้ำมัน ที่มีการกำจัดวัชพืช ไม่ควรใส่ไนโตรเจนเป็นแถบๆ รอบโคนต้น เพราะเป็นการสูญเสียไนโตรเจนได้ง่าย สำหรับปาล์มน้ำมันอายุ ๕-๙ ปี โดยการหว่านห่างจากโคนต้น ๒ เมตรถึงปลายทางใบ และควรใส่ยูเรีย ขณะดินมีความชื้น

เพื่อลดการสูญเสียโดยการระเหิด และไม่ควรใส่มากกว่า ๑ กิโลกรัมต่อต้นต่อครั้ง ในกรณีที่ช่วงแล้งนานควรใส่ไนโตรเจนในช่วงเวลา ๓-๔ เดือนก่อนถึงช่วงแล้ง

๒. การใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัส ควรใส่ขณะดินมีความชื้น สำหรับปาล์มน้ำมันอายุ ๕-๙ ปี โดยโรยเป็นแถวรอบ ๆ ห่างจากโคนต้น ๕๐ ซม. ถึงปลายทางใบ ใส่ให้ใกล้รากมากที่สุด สัมผัสดินน้อยที่สุด หรือใส่บนกองทางใบหรือทะลายเปล่าเนื่องจากเป็นบริเวณที่มีรากของปาล์มน้ำมันหนาแน่น อีกทั้งยังช่วยลดการสูญเสียปุ๋ยจากการชะล้างหรือไหลบ่าของปุ๋ยไปตามผิวดิน (ฟอสฟอรัสมักถูกตรึงโดยดินได้ง่าย ควรลดการสัมผัสดินให้มากที่สุด)

๓. การใส่ปุ๋ยแมกนีเซียม โดยการหว่านห่างจากโคนต้น ๒ เมตรถึงปลายทางใบ (ปาล์มน้ำมัน ๕-๙ ปี) สามารถใส่ในขณะดินแห้งได้ และควรใส่ Mg ก่อนใส่ K ประมาณ ๒ สัปดาห์

๔. การใส่ปุ๋ยโบรอน โดยการหว่านรอบ ๆ โคนต้นในขณะที่ดินมีความชื้น หรือบริเวณกองทางใบปาล์มน้ำมัน

๕. ปาล์มน้ำมันอายุ ๖-๑๐ ปี อาจใส่ทะลายเปล่า อัตรา ๑๕๐-๒๒๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี วางรอบโคนต้นเพื่อปรับปรุงสภาพดิน รักษาความชื้นและป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ร่วมกับปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต อัตรา ๒-๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปีหินฟอสเฟต อัตรา ๐.๗ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และโพแทสเซียมคลอไรด์ อัตรา ๑.๕ กิโลกรัมต่อต้นต่อปีโดยทะลายเปล่าที่นำมาจากโรงงาน ควรนำมากองทิ้งไว้ประมาณ ๑ เดือน แล้วจึงนำไปใส่รอบโคนต้น และควรสับทะลายเปล่าให้มีขนาดเล็ก

๖. การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันนั้นจะมีผลต่อผลผลิตหลังจากที่ใส่ไปแล้วประมาณ ๒ ปี ดังนั้น จึงไม่ควรลดปริมาณปุ๋ยเนื่องจากตอนนั้นราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันต่ำ เพราะการไม่ใส่ปุ๋ยหรือการลดอัตราปุ๋ยจะมีผลกระทบอย่างรุนแรงกับปาล์มน้ำมันที่มีอายุต่ำกว่า ๘ ปี

๗. ควรกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย และใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชื้นเพียงพอ หลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยเมื่อฝนแล้งหรือฝนตกหนัก

ตารางที่ ๓๐ : วิธีการใส่ปุ๋ยเคมีแต่ละชนิดในปาล์มน้ำมันอายุต่างๆ

อายุต้นปาล์มน้ำมัน (ปี)	ปุ๋ยไนโตรเจน โพแทสเซียม แมกนีเซียม	ปุ๋ยฟอสฟอรัส
๑-๔	ใส่ปุ๋ยบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมันที่กำจัดวัชพืชแล้ว	ใส่ปุ๋ยบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมันที่กำจัดวัชพืชแล้ว โดยโรยเป็นแนวแคบๆ
๕-๙	ใส่ปุ๋ยบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมันที่กำจัดวัชพืชแล้ว ห่างจากโคนต้น ๒ เมตร ถึงบริเวณปลายทางใบ	ใส่ปุ๋ยบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมันที่กำจัดวัชพืชแล้วห่างจากโคนต้น ๕๐ เซนติเมตร ถึงบริเวณปลายทาง ใบ โดยโรยเป็นแนวแคบๆ หรือ หว่านบนกองทางใบปาล์มน้ำมัน
๑๐ ปีขึ้นไป	หว่านบริเวณระหว่างแถวปาล์มน้ำมันที่กำจัดวัชพืชแล้วหรือกองทางใบ	หว่านบนกองทางใบปาล์มน้ำมัน

ที่มา : ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี

๘. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใส่ปุ๋ยให้กับปาล์มน้ำมัน ควรใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจากปุ๋ยเคมีมีธาตุอาหาร สูงสามารถละลายปลดปล่อยธาตุอาหารออกมาให้พืชได้อย่างเพียงพอ พืชสามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้สูงอย่างยั่งยืน เพราะมีการใส่ธาตุอาหารชดเชยส่วนที่สูญเสียไปกับผลผลิตอย่างพอเพียง และสม่ำเสมอ ส่วนปุ๋ยอินทรีย์ ทำให้ดินมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช โดยทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์มีบทบาทสนับสนุนร่วมกันในการปรับปรุงดินให้ธาตุอาหารที่เพียงพอแก่พืช การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียวจะไม่เพียงพอสำหรับปาล์มน้ำมัน เนื่องจากในปุ๋ยอินทรีย์มีปริมาณธาตุอาหารในปริมาณที่น้อยแต่ปุ๋ยอินทรีย์จะมีส่วนช่วยในการปรับปรุงดิน คือ

๘.๑ ปรับปรุงดินให้เกาะกันเป็นเม็ดดิน ทำให้มีความร่วนซุย ดินมีการอุ้มน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดีขึ้น รากพืชงอกเจริญเติบโตสามารถดูดน้ำและธาตุอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๘.๒ ช่วยให้ดินดูดซับธาตุอาหารได้ดีขึ้น ทำให้ธาตุอาหารที่ได้จากการใส่ปุ๋ยเคมีชะล้างสูญเสียได้น้อยลง พืชสามารถใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น และใช้ระยะเวลานานขึ้น และทำให้ธาตุอาหารพืช ปลดปล่อยเป็นประโยชน์อย่างช้าๆให้พืชใช้ประโยชน์ได้

๘.๓ ช่วยให้ดินเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาดินได้ช้า ในกรณีที่ใส่ปุ๋ยเคมีที่มีการตกค้างเป็นกรด การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมด้วยจะทำให้ปฏิกิริยาดินลดลงช้า ทำให้กระทบต่อการเจริญเติบโตของพืชลดลง

๘.๔ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์สามารถช่วยปกคลุมดิน ทำให้ลดการสูญเสียหน้าดินและธาตุอาหารในดินจากฝนตกน้ำไหลบ่าได้

ตารางที่ ๓๑ : ปริมาณธาตุอาหารที่สำคัญที่เป็นองค์ประกอบของวัสดุอินทรีย์ต่างๆ ที่ใช้ทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์

ชนิดปุ๋ย	ไนโตรเจน (%N)	ฟอสฟอรัส (%P)	โพแทสเซียม (%K)
มูลค้างคาว	๑.๕๔	๑๔.๒๘	๐.๖๐
ปุ๋ยหมักฟางข้าว	๑.๓๔	๐.๕๓	๐.๙๗
ฟางข้าว	๐.๕๙	๐.๐๘	๑.๗๒
แกลบ (๑๕% SiO_2)	๐.๔๖	๐.๒๖	๐.๗๐
ขี้เถ้าแกลบ (๘๕-๙๐% SiO_2)	๐.๐๐	๐.๑๕	๐.๘๑
ใบกระถินณรงค์	๑.๕๘	๐.๑๐	๐.๔๐
ใบกระถินเทพา	๑.๐๙	๐.๐๓	๐.๐๖
ใบยูคาลิปตัส	๐.๖๘	๐.๐๗	๐.๐๓
ผักตบชวา	๑.๕๕	๐.๔๖	๐.๔๙
ปอเทือง	๑.๙๘	๐.๓๐	๒.๔๑
คาโลโปโกเนียม	๑.๑๑	๐.๐๓	๐.๘๒
ซังข้าวโพด	๑.๗๘	๐.๒๕	๑.๕๓
ต้นข้าวโพด	๐.๗๑	๐.๑๑	๑.๓๘
ต้นมันสำปะหลัง	๑.๒๓	๐.๒๔	๑.๒๓
ขี้เลื่อย	๑.๐๐	๐.๔๐	๐.๔๖
เปลือกถั่วลิสง	๑.๐๔	๐.๐๖	๐.๗๗
ทะลายปาล์มน้ำมันเปล่า	< ๑.๐	๐.๑๐	๑.๒๐
ทางใบปาล์มน้ำมัน	๐.๕๐	๐.๑๐	๐.๘๐

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ ๓๒ : ความเข้มข้นของธาตุอาหารต่างๆ ในมูลสัตว์ (แห้ง)

ธาตุอาหารพืช	มูลหมู	มูลไก่	มูลวัว
ธาตุหลัก			
ไนโตรเจน (%N)	๑.๒-๑.๘	๑.๔-๑.๗	๑.๕-๑.๙
ฟอสฟอรัส (%P_2O_5)	๑.๐-๑.๒	๑.๒-๑.๔	๑.๑-๑.๕
โพแทสเซียม (% K_2O)	๑.๕-๑.๗	๑.๖-๑.๘	๑.๒-๑.๖
ธาตุรอง			
แคลเซียม (%Ca)	๑.๕-๒.๐	๑.๒-๑.๕	๐.๗-๑.๐
แมกนีเซียม (%Mg)	๐.๖-๐.๘	๐.๖-๐.๘	๐.๒-๐.๓
กำมะถัน (%S)	๐.๒-๐.๓	๐.๑-๐.๒	๐.๒-๐.๓
ธาตุอาหารเสริม			
เหล็ก(ppm Fe)	๒๐๐-๒๑๐	๑๖๐-๑๘๐	๑๘๐-๒๐๐
ทองแดง (ppm Cu)	๑๓๐-๑๕๐	๗๐-๙๐	๖๐-๗๕
สังกะสี(ppm Zn)	๕๐-๗๐	๓๐-๕๐	๒๐-๔๐
แมงกานีส (ppm Mn)	๖๐-๗๐	๔๐-๖๐	๕๐-๑๐๐
บรอน (ppm B)	๖-๙	๕-๑๐	๑๐-๑๕
โมลิบดินัม (ppm Mo)	๐.๓-๐.๖	๐.๒-๐.๓	๐.๔-๐.๖

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

➢ **การใช้ทะลายเปล่าคลุมโคน**

การใช้ทะลายเปล่าคลุมโคน เพื่อรักษาความชื้นของดินและปรับปรุงสภาพทางกายภาพของดิน ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน เพิ่มอินทรียวัตถุและธาตุอาหารที่สูญเสียจากการเก็บเกี่ยว โดยเฉพาะธาตุโพแทสเซียม ควรนำทะลายเปล่ามากองทิ้งไว้ประมาณ ๑ เดือน แล้วจึงนำไปใช้ โดยสับให้มีขนาดเล็กลง แล้วนำไปวางกระจายรอบโคนต้น อัตรา ๑๕๐- ๒๒๕ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับปุ๋ยอัตราแนะนำ

➢ **การให้น้ำเสริม**

ในสภาพพื้นที่ที่มีช่วงฤดูแล้งยาวนาน หรือสภาพพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่า ๑,๘๐๐ มิลลิเมตรต่อปี หรือมีฤดูแล้งยาวนาน ๓-๕ เดือน ควรมีการให้น้ำเสริมในช่วงแล้ง พื้นที่ที่มีขนาดใหญ่มีแหล่งน้ำเพียงพอและมีแหล่งเงินทุนควรติดตั้งระบบน้ำหยด (drip irrigation) หรือแบบมินิสปริงเกอร์ (mini springkler) ตามความเหมาะสม

➢ **การตัดช่อดอกทิ้ง**

ควรตัดช่อดอกปาล์มน้ำมันทิ้งเมื่อปาล์มน้ำมันมีอายุ ๑๖-๒๔ เดือนหลังปลูก เพราะจะทำให้ปาล์มน้ำมันมีการเจริญเติบโตเร็ว แข็งแรงและมีขนาดใหญ่ เพราะอาหารที่ได้รับจะเสริมสร้างส่วนของลำต้น แทนการเลี้ยงช่อดอก และผลผลิต เมื่อถึงระยะให้ผลผลิตที่ต้องการจะทำให้ผลผลิตมีขนาดใหญ่

➢ **การตัดแต่งทางใบ**

การตัดแต่งทางใบปาล์มน้ำมัน มีวัตถุประสงค์เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น การกำจัดวัชพืช การให้ปุ๋ย การเก็บเกี่ยว เป็นต้น แต่ในทางทฤษฎีแล้วต้องการตัดทางใบออกให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อช่วยในการปรุงอาหาร ดังนั้นไม่ควรตัดแต่งทางใบจนกว่าจะถึงช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต ควรตัดทางใบให้เหลือรองรับทะลายปาล์มน้ำมันเพียง ๒ ทาง (ชั้นล่างจากทะลาย) และทางใบที่ตัดแล้วควรนำมาเรียงกระจายให้รอบโคนต้น หรือ

เรียงกระจายแบบแถวเว้นแถวไม่กีดขวางทางเดินเก็บเกี่ยวผลผลิตและขนผลผลิตและวางสลับแถวกันทุก ๆ ปี เพื่อกระจายทั่วแปลง จะเป็นการช่วยเพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดิน และช่วยคลุมดินรักษาความชุ่มชื้น

➢ **ด้วงงวงผสมเกสรปาล์มน้ำมัน**

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่มีช่อดอกตัวผู้และช่อดอกตัวเมียอยู่ในต้นเดียวกัน แต่แยกกันอยู่คนละช่อ เนื่องจากเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียในต้นมีช่วงการบานไม่พร้อมกัน ปาล์มน้ำมันจึงจัดเป็นพืชผสมข้าม การผสมเกสรระหว่างต้นเกิดขึ้นโดยลม หรือแมลงเป็นตัวนำ ในระยะแรกของการติดผลมีการสร้างช่อดอกน้อย ละอองเกสรจึงอาจมีไม่เพียงพอ ทำให้การติดผลค่อนข้างต่ำ รวมไปถึงสภาพอากาศ เช่น ในช่วงที่มีฝนตกชุก การผสมเกสรอาจต่ำกว่าปกติดังนั้นการช่วยผสมเกสรในระยะแรกจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมันในบางพื้นที่ จึงได้มีผู้นำด้วงชนิดหนึ่งมาจากแอฟริกา เรียกว่า ด้วงงวงดอกปาล์มน้ำมัน (Elaeidobius Karumericus) โดยการนำมาปล่อยในสวนปาล์มน้ำมันเพื่อช่วยในการผสมเกสร ด้วงชนิดนี้จะขยายพันธุ์ได้อย่างรวดเร็วและไม่ทำอันตรายต่อต้นปาล์มน้ำมัน และพบว่าการผสมละอองเกสร ได้รับผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ

❖ การป้องกันกำจัดศัตรูปาล์มน้ำมัน

➢โรคปาล์มน้ำมัน

๑. โรคใบจุด (Curvularia Seedling Blight)

ลักษณะอาการ : แผลมีลักษณะบุ๋มตรงกลางมีสีน้ำตาล ขอบแผลนูนมีลักษณะฉ่ำน้ำ รอบแผลมีวงสีเหลืองล้อมรอบ แผลรูปร่างกลมรี ความยาวของแผลอาจถึง ๗-๘ มิลลิเมตร เมื่อเกิดระบาดรุนแรง แผลขยายตัวรวมกันทำให้ใบแห้งม้วนงอ และเปราะฉีกขาดง่าย การเจริญเติบโตของต้นกล้า ชะงักไม่เหมาะในการนำไปปลูกในกรณีที่โรครุนแรงทำให้ต้นกล้าถึงตายได้

สาเหตุ : เชื้อรา Curvularia eragrostidis

การป้องกันกำจัด

- ตัดใบที่โรคออกทำลาย
- พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น ไดธิโอคาร์บาเมท แคปแทน แคปทาโฟล พ่นทุก ๕-๗ วันในช่วงที่มีการระบาด

๒. โรคก้านทางบิด (Crown Disease)

พบในกับต้นปาล์มน้ำมันอายุ ๑-๓ ปี หลังจากนำลงปลูกในแปลง โรคนี้มีผลให้การเจริญเติบโตของต้นปาล์มน้ำมันหยุดชะงักไประยะหนึ่ง

ลักษณะอาการ : อาการในระยะแรกพบที่กลางใบยอดเกิดแผลสีน้ำตาลแดงลักษณะฉ่ำน้ำ แผลขยายตัวทำให้ใบย่อยที่ยังไม่คลี่เกิดอาการเน่า ทำให้ทางยอดมีลักษณะโค้งงอลง เมื่อทางยอดคลี่ออก พบว่าทางใบย่อยบริเวณกลางทางที่เกิดแผลจะแห้งหรือฉีกขาดรุ่งริ่งเหลือแต่เส้นกลางใบ ในกรณีที่เป็นโรครุนแรงจะเกิดอาการทางโค้งงอเช่นนี้หลายๆ ทาง โดยรอบยอด ทำให้ดูแล้วมีลักษณะคล้ายมงกุฎ

สาเหตุ : เกิดจากสรีระของพืช และถ่ายทอดทางพันธุกรรม

การป้องกันกำจัด

- ตัดทางใบที่เป็นโรคออกโดยตัดให้ต่ำกว่าส่วนของเนื้อเยื่อที่มีอาการเน่าในกรณีที่มี อาการเน่าเกิดขึ้น แล้วพ่นด้วยสารเคมี เช่น แคปแทน หรือ ไทอะเบ็นดาโซล เพื่อป้องกัน เชื้อจุลินทรีย์อื่นเข้าทำลายซ้ำ
- เลือกต้นกล้าจากสายพันธุ์ที่ไม่มีประวัติการเป็นโรคนี้

อาการทางใบบิด

๓. โรคยอดเน่า (Spear Rot)

โรคนี้ระบาดมากในฤดูฝน เข้าทำลายต้นปาล์มน้ำมันตั้งแต่ในระยะกล้า แต่ส่วนใหญ่มักจะพบโรคนี้กับต้นปาล์มน้ำมันอายุ ๑-๓ ปี

ลักษณะอาการ : ทางยอดแสดงอาการเหลือง และเกิดแผลเน่าสีน้ำตาลดำที่โคนยอดที่ยังไม่คลี่ ขอบแผลมีลักษณะฉ่ำน้ำ ในปาล์มน้ำมันที่อายุน้อยพบอาการเน่าดำเริ่มจากปลายใบย่อยที่ยังไม่คลี่ จากนั้นแผลเน่าดำจะขยายตัวทำให้ใบยอดทั้งใบเน่าแห้งเป็นสีน้ำตาลแดง สามารถดึงหลุดออกมาได้ง่าย ทางยอดหักพับบริเวณกลางทางหรือใกล้โคนทาง ในกรณีที่การเน่าลามไปถึงตาจะทำให้ต้นปาล์มน้ำมันตายได้ ส่วนต้นที่การทำลายไม่ถึงตาจะแตกทางยอดขึ้นมาใหม่ และมีรูปร่างสั้นผิดปกติ ใบย่อยหดสั้น

สาเหตุ : ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่จากการแยกเชื้อพบเชื้อราฟิวซาเรียม (Fusarium spp.) และ เชื้อแบคทีเรีย (Erwinia sp.)

การป้องกันและกำจัด

- ดูแลบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมันอย่าให้มีวัชพืชปกคลุมเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค และเป็นที่หลบซ่อนของแมลงที่จะไปกัดบริเวณส่วนยอด ทำให้เกิดแผลซึ่งเป็นช่องทางให้เชื้อจุลินทรีย์เข้าทำลายได้ง่ายขึ้น

- ในกรณีที่มีการระบาดของโรคเกิดขึ้นควรตัดส่วนที่เป็นโรคออกให้หมด แล้วราด บริเวณกรวยยอดของต้นที่เป็นโรคด้วยสารเคมี เช่น สารไทแรม (Thiram) อัตรา ๑๓๐ กรัมต่อน้ำ ๒๐ ลิตร หรือสารแมนโคเซ็บ (mancozeb) อัตรา ๑๕๐ กรัมต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ผสมสารจับใบทุก ๆ ๕-๗ วัน

โรคยอดเน่า

๔. โรคทะลายเน่า (Marasmius Bunch Rot)

โรคจะเข้าทำลายผลปาล์มน้ำมันก่อนที่จะสุก พบเสมอกับต้นปาล์มน้ำมันที่มีอายุ ๓-๙ ปี ระบาดมากในฤดูฝนที่มีความชื้นสูง เป็นมากกับปาล์มน้ำมันที่มีการผสมไม่ดี

ลักษณะอาการ : พบเส้นใยสีขาวของเชื้อราขึ้นระหว่างผลปาล์มน้ำมัน ทำให้เกิดอาการเน่าเป็นสีน้ำตาล ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดกรดไขมันอิสระเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในผลที่เน่า อาจพบเส้นใยของเชื้อราขึ้นบนส่วนอื่นๆ เช่น บนโคนก้านทาง หรือบนใบย่อย เมื่อสภาพเหมาะสม เชื้อสาเหตุสร้างดอก เห็ดสีขาว ขนาดของดอกเห็ดขึ้นกับสภาพอากาศ ในสภาพอากาศชื้น ดอกเห็ดมีสีขาวปลายของหมวก ม้วนงอขึ้น เมื่อดอกเห็ดแก่ ด้านใต้ของดอกเห็ดมีลักษณะเป็นครีบสีขาว ซึ่งเป็นที่สร้างสปอร์เป็น ผงละเอียดสีขาว ในสภาพอากาศแห้งจะสร้างดอกเห็ดสีชมพู ขนาดของดอกเห็ดเล็กกว่าที่สร้างในฤดูฝน ปลายดอกไม่ม้วนงอ

สาเหตุ : เชื้อเห็ด (Marasmius palmivorus)

การป้องกันกำจัด

- ตัดทางใบที่เป็นโรคออกทำลาย
- ตัดแต่งทางใบ ดอกที่ไม่ได้รับการผสม หรือผสมไม่ดี รวมถึงเศษเกสรดอกตัวผู้ที่แห้งควรเก็บออกให้หมด

โรคทะลายเน่า

๕. โรคลำต้นเน่า (Basal Stem rot)

พบมากกับต้นปาล์มน้ำมันที่มีอายุมากกว่า ๓๐ ปี ปัจจุบันพบว่าโรคนี้เริ่มระบาดมากกับต้นปาล์มน้ำมัน อายุ ๑๐-๑๕ ปี

ลักษณะอาการ : ทางใบล่างหักพับทิ้งตัวห้อยลงรอบๆ ลำต้น ทางยอดที่ยังไม่คลี่มีจำนวนมากกว่าปกติ ในขณะเดียวกันพบว่าภายในลำต้นปาล์มน้ำมันถูกทำลายไปถึง ๕๐ เปอร์เซ็นต์เมื่ออาการรุนแรงขึ้นทางล่างจะค่อยๆ แห้งตายลุกลามจนถึงยอด ต้นปาล์มน้ำมันจะตายหลังจากแสดงอาการ ๒-๓ ปี เชื้อสาเหตุสร้างดอกเห็ดลักษณะคล้ายพัด มีสีน้ำตาลแดงขอบสีขาว ผิวด้านบนเรียบเป็นมันคล้ายทำด้วย แลคเกอร์ ผิวด้านล่างมีสีขาวขุ่นเต็มไปด้วยรูเล็กๆ ซึ่งเป็นที่สร้างสปอร์สีน้ำตาลเป็นผลละเอียด ภายในลำต้นเกิดแผลสีน้ำตาลขอบแผลไม่เรียบ มีสีน้ำตาลเข้ม รากมีลักษณะเปราะหักง่าย เนื้อเยื่อภายในรากผุเปื่อยเป็นผง

สาเหตุ : เชื้อเห็ด Ganoderma spp.

การป้องกันกำจัด

- ขุดหลุมรอบๆ ต้นปาล์มน้ำมันที่เป็นโรคเพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดจากต้นที่เป็นโรคไปยังต้นปกติโดยการสัมผัสกันของราก
- เก็บดอกเห็ดที่เชื้อสร้างออกทำลาย

- การเปิดป่าใหม่ ควรทำแปลงให้สะอาด เพื่อป้องกันเชื้อเห็ดที่อาจอยู่กับซากพืช และตอไม้ที่เผาทิ้งไม่หมด

- สำหรับปาล์มน้ำมันที่มีอายุมากกว่า ๑๒ ปีขึ้นไป เมื่อพบโรคให้ตัดส่วนที่เป็นโรคออกให้หมดแล้วใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชทางบริเวณที่มีร่องรอยการถาก ตรวจดูอาการทุก ๓ เดือนถ้ามีดอกเห็ดเกิดขึ้นอีกหรือลักษณะอาการทางใบยังไม่ปกติจะต้องทำการถากซ้ำ

- หลังจากถากเอาส่วนที่เป็นโรคออกหมดแล้ว ทำส่วนที่ตัดด้วยสารเคมี เช่น Coal tar หรือส่วนผสมของ coal tar กับสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไทแรม

๖. โรคที่เกิดจากเชื้อ Schizophyllum commune

ลักษณะอาการ : เชื้อสาเหตุเส้นใยสีขาวขึ้นบนเมล็ดปาล์มน้ำมันโดยเฉพาะส่วนปลายของ เมล็ดที่มีเส้นใยหลงเหลืออยู่ และส่วนหัวของเมล็ดบริเวณช่องสำหรับงอก ต่อมาเส้นใยของเชื้อเห็ดขยาย ขึ้นปกคลุมทั้งเมล็ด ในระยะแรกพบว่าไม่ทำความเสียหายกับเมล็ด เมื่อเส้นใยของเชื้อเห็ดเจริญเข้าไปในเมล็ดทำลายส่วนของเนื้อในเมล็ด ทำให้เมล็ดไม่งอก ถ้ามีความชื้นเหมาะสม เชื้อเห็ดจะสร้างดอกเห็ดขึ้น บนเมล็ด

สาเหตุ : Schizophyllum commune

การป้องกันกำจัด

- แยกเส้นใยออกจากเมล็ดให้หมด ไม่มีเส้นใยของปาล์มน้ำมันเหลืออยู่เป็นอาหาร ของเชื้อเห็ด แยกเมล็ดแตกหรือร้าวออก

- ลดความชื้นของเมล็ดให้ต่ำกว่า ๑๙ เปอร์เซ็นต์

- แยกเมล็ดที่เป็นโรคออกจากถุง

๗. โรคบลาส (Blast disease)

เป็นโรคในระยะต้นกล้า

ลักษณะอาการ : ใบของต้นกล้ามีลักษณะด้านและนิ่ม สีของใบเปลี่ยนเป็นสีเขียวมะกอก หรือสีกากี ต่อมาใบเริ่มแห้งเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเข้ม ใบกรอบและเปลี่ยนเป็นสีเทา อาการเริ่มจากใบล่าง ลุกลามไปยังยอด เมื่ออาการรุนแรงต้นกล้าแห้งคล้ายถูกไฟไหม้ ในระยะที่เริ่มแสดงอาการบนใบ รากของต้นกล้าปาล์มน้ำมันถูกทำลายถึง ๖๐ เปอร์เซ็นต์ เปลือกรากหลุดออก แต่การเน่าของรากไม่เข้าทำลาย ส่วนของลำต้นซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของโรคนี้

สาเหตุ : Rhizoctonia lamellifera และ Pythium splendens

การป้องกันกำจัด

- ดินที่ใช้เพาะกล้าควรมีลักษณะที่เก็บน้ำไว้ได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงแล้ง

- มีการให้น้ำอย่างเพียงพอ มีการคลุมดินเพื่อลดการสูญเสียน้ำ

- อุณหภูมิของดินในถุงปลูกควรต่ำเท่าที่จะเป็นได้ ควรจัดเรียงถุงเพาะเป็นแถวตามแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก เพื่อเป็นการป้องกันการบังแสงแดดของต้นกล้า

- ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นกล้าให้แข็งแรง

๘. โรคลำต้นส่วนบนเน่า (Upper stem rot)

ลักษณะอาการ : ลำต้นของปาล์มน้ำมันหักพับลงตรงจุดใดจุดหนึ่งของลำต้นสูงจากพื้นดินประมาณ ๑ เมตร เชื้อสาเหตุสร้างดอกเห็ดซึ่งอาจจะเป็นดอกเห็ดของเชื้อรา Phelliunus spp. หรือ Ganoderma spp. เชื้อสาเหตุเข้าทำลายต้นปาล์มน้ำมันทางซอกทางใบ และเจริญเข้าไปทำลายเนื้อเยื่อของลำต้น ทำให้ใบมีสีเหลืองซีด ทางใบที่สร้างใหม่มีขนาดเล็กลง และมีจำนวนน้อยกว่าปกติ เมื่อแผลภายในลำต้นขยายตัวมากขึ้นทางใบแก่จะทิ้งตัวหักพับ และห้อยขนานกับลำต้นซึ่งเป็นลักษณะอาการที่คล้ายกับอาการของโรคลำต้นเน่าที่เกิดจากเชื้อรา Ganoderma spp.

สาเหตุ : Phelliunus noxius

การป้องกันกำจัด

- ตัดทางใบให้เหลือตอทางสั้นเท่าที่จะทำได้เพื่อช่วยลดความชื้น
- ตัดส่วนที่เป็นโรคออก หลังจากตัดส่วนที่เป็นโรคออกแล้วพ่นด้วยสารไตรดีมอร์ฟ
- ตรวจสอบต้นที่เป็นโรค โดยใช้ไม้เคาะลำต้นปาล์มน้ำมันเพื่อฟังเสียงในบริเวณที่ถูกทำลายตัดส่วนที่เป็นโรคออก และปฏิบัติเช่นเดียวกับโรคลำต้นเน่า

โรคลำต้นส่วนบนเน่า

➢**แมลงศัตรูปาล์มน้ำมัน**

๑. หนอนหน้าแมว (slug caterpillar, Darna furva)

เป็นหนอนของผีเสื้อกลางคืนขนาดเล็ก จัดอยู่ในกลุ่มหนอนร่านชนิดหนึ่ง และมีความสำคัญอย่างมาก สามารถทำให้ปาล์มน้ำมันเสียหายอย่างรุนแรงเมื่อเกิดการระบาดขึ้น โดยหนอนจะกัดทำลายใบจนเหลือแต่ก้านใบ ทำให้ต้นชะงักการเจริญเติบโต หนอนหน้าแมวมีระยะไข่ ๔-๕ วัน ระยะหนอน ๓๐-๔๐ วัน ระยะดักแด้ ๙-๑๔ วัน ระยะตัวเต็มวัย ๖-๑๑ วัน

วิธีการป้องกันกำจัด

- สำรวจแมลงในพื้นที่เป็นประจำ เพื่อวางแผนการกำจัดไม่ให้แมลงขยายพันธุ์เพิ่มขึ้น
- จับแมลงทำลายโดยตรง อาทิ เช่น จับผีเสื้อในเวลากลางวัน เก็บดักแด้ตามคอปาล์มน้ำมัน และถ้าพบหนอนปริมาณน้อยสามารถกำจัดทำลายโดยตรงทันที
- สามารถใช้กับดักแสงไฟนีออนสีขาว หรือหลอด Black Light วางเหนืออ่างพลาสติก ที่มีน้ำผสมผงซักฟอก โดยให้หลอดไฟอยู่ห่างจากน้ำประมาณ ๕-๑๐ ซม. ดักผีเสื้อในช่วงเวลา ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.
- เลือกใช้สารฆ่าแมลงที่มีผลกระทบต่อแมลงที่มีประโยชน์ในสวนปาล์มน้ำมันน้อยที่สุด

หนอนหน้าแมว

๒. ด้วงกุหลาบ (rose beatle, Adoretus compressus)

เป็นแมลงปีกแข็งขนาดเล็ก สีน้ำตาล ตัวเต็มวัยจะเข้ากัดทำลายใบของต้นปาล์มน้ำมันขนาดเล็กที่เพิ่งปลูกใหม่ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการบุกเบิกใหม่ ถ้ารุนแรงทางใบจะถูกทำลายจนหมดเหลือแต่ก้านใบ ทำให้ต้นชะงักการเจริญเติบโต ด้วงจะเข้ากัดกินในช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น

วิธีการป้องกันกำจัด

เนื่องจากจะพบรุนแรงในระยะเริ่มปลูกลงในแปลงใหญ่ ซึ่งสามารถใช้สารฆ่าแมลงประเภท carbaryl (Sevin ๘๕ % WP) อัตรา ๔๐ กรัมต่อน้ำ ๒๐ ลิตร carbosulfan (Posse ๒๐ % EC) อัตรา ๔๐ มิลลิลิตร ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร พ่นทุก ๗-๑๐ วัน

๓. ด้วงแรด (rhinoceros, Oryctes rhinoceros)

เป็นแมลงปีกแข็งขนาดใหญ่ สีดำ ด้านท้องสีน้ำตาลแดง เพศผู้มีเขาคล้ายนอแรดจะยาวโค้งมากกว่าเขาของเพศเมีย เฉพาะตัวเต็มวัยเท่านั้นที่เป็นศัตรูพืช โดยบินขึ้นไปกัดเจาะโคนทางใบ ทำให้ทางใบหักง่าย และยังกัดเจาะทำลายยอดอ่อนทำให้ทางใบที่เกิดใหม่ไม่สมบูรณ์ มีรอยขาดแหว่งเป็นริ้ว ๆ คล้ายรูปสามเหลี่ยม ถ้ารุนแรงจะทำให้ต้นตายได้

วิธีการป้องกันกำจัด

- กำจัดแหล่งขยายพันธุ์ ถือว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด โดยเป็นที่อยู่ของไข่ หนอน ดักแด้ และ ตัวเต็มวัย แหล่งขยายพันธุ์ได้แก่ ซากเน่าเปื่อยของลำต้น ตอของต้นปาล์มน้ำมัน ซากชิ้นส่วนของพืชที่เน่าเปื่อย กองปุ๋ยหมัก กองปุ๋ยคอก ซากทะลายปาล์มน้ำมัน และกองขยะ เป็นต้น
- กำจัดแหล่งขยายพันธุ์ที่อยู่ภายในสวนปาล์มน้ำมันออกให้หมด
- ซากทะลายปาล์มน้ำมันที่นำมาคลุมโคนต้น ไม่ควรกองทิ้งไว้เกิน ๓ เดือน ควรเกลี่ยให้กระจายให้มีความสูง ๑๕ เซนติเมตร
- กำจัดไข่ หนอน ดักแด้และตัวเต็มวัย ในแหล่งขยายพันธุ์ โดยนำมาทำลายเสีย
- ใช้เชื้อราเขียว อัตรา ๒๐๐-๔๐๐ กรัมต่อกับดักขนาด ๒x๒x๐.๕ เมตร กับดักประกอบด้วยซากเน่าเปื่อยของพืช ขี้วัว ขุยมะพร้าว กากกาแฟ หรือขี้เลื่อยผสมคลุกกันเพื่อล่อให้ด้วงแรดมาวางไข่ และขยายพันธุ์ จะถูกเชื้อราเขียวเข้าทำลายหนอน ดักแด้ ตายในที่สุด
- ใช้ฮอร์โมนเพศ (ฟีโรโมน) เป็นกับดักล่อตัวเต็มวัยมาทำลาย ขณะนี้สามารถ สงเคราะห์และผลิตเป็นรูปการค้า

ด้วงแรด

ตารางที่ ๓๓ : การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงในปาล์มน้ำมัน

ชนิดของแมลง	สารฆ่าแมลง	อัตราการใช้ กรัม, มิลลิลิตร/ น้ำ ๒๐ ลิตร	หมายเหตุ
หนอนหน้าแมว และหนอนร่านกินใบ	คาร์บาริล (เซฟวิน ๘๕% WP) แลมบ์ด้าไซฮาโลทริน (คาราเต้ ๒.๕% EC) ไซฟลูทริน(ไบทรอยด์ ๑๐% EC) บาซิลัสทูริงเยนซิส (แบคโทสปิน WP) ไตรคลอร์ฟอน (ดิพเทอร์เร็กซ์ ๙๕% WP) คลอร์ไพริฟอส (ลอร์สแบน ๔๐% EC) เฟนวาเลอเรต (ซูมิไซดิน ๐.๓% D)	๑๐ ๑๐ ๕-๑๐ ๓๐ ๑๕-๒๐ ๒๐-๓๐ ๔ กก./ไร่	พ่นให้ทั่ว ๑-๒ ครั้ง เมื่อพบหนอนทำลายเฉลี่ย ๒๐ ตัวต่อทางใบ และควรพ่นเมื่อหนอนอยู่ในระยะแทะผิวใบจะได้ผลดียิ่งขึ้น
ด้วงกุหลาบ	คาร์บาริล (เซฟวิน ๘๕% WP) คาร์โบซัลแฟน (พอสซ์ ๒๐% EC)	๔๐ ๔๐	ควรพ่นเวลาเย็นจะได้ผลดีที่สุด
ด้วงแรด	คาร์โบฟูราน (ฟูราดาน ๓% G) คลอร์ไพริฟอส (ลอร์สแบน ๒๐% EC) คาร์บาริล (เซฟวิน ๘๕% WP) แนพทาลีน บอล (ลูกเหม็น)	๒๐ กรัม/ต้น ๑๐๐ มล. ๑ ส่วน ๖-๘ ลูก/ต้น	- คาร์โบฟูรานใส่รอบ ยอดอ่อน และซอกโคนของใบ - คลอร์ไพริฟอสผสม น้ำ ๒๐ ลิตร ราดรอบยอดอ่อนต้นละประมาณ ๑ ลิตรถัด ออกมา - ใช้คาร์บาริล ๑ ส่วน ผสมกับขี้เลื่อย ๓๓ ส่วน ใส่รอบยอดอ่อน ซอกโคนทางใบ - ใช้ลูกเหม็นใส่ไว้ตาม ซอกโคนทางใบ

➢ **สัตว์ศัตรูปาล์มน้ำมัน**

ความเสียหายที่เกิดจากสัตว์ศัตรูปาล์มน้ำมัน แบ่งตามอายุต้นปาล์มน้ำมันได้ ๒ ระยะ คือ

- ระยะตั้งแต่ปาล์มน้ำมันเริ่มปลูกใหม่จนถึงระยะเริ่มให้ผลผลิต (อายุ ๑-๓ ปี) มักพบ เม่น หมูป่า หนู และอีเห็น เข้ามากัดโคนต้นอ่อนและทางใบปาล์มน้ำมันส่วนที่ติดกับพื้นดิน

- ระยะปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตจนหมดอายุการให้ผลผลิต (อายุ ๔-๒๕ ปี) ศัตรูที่สำคัญ คือ หนู ซึ่งที่พบในสวนปาล์มน้ำมัน ได้แก่ หนูนาใหญ่ หนูท้องขาวทั้งชนิดที่เป็น หนูป่ามาเลย์ และหนูบ้านมาเลย์ หนูพุก หนูฟันขาวใหญ่ หนูท้องขาวสิงคโปร์ นอกจากนี้ยังพบ เม่น กระแต หมูป่า และอีเห็น

(๑) หนูพุกใหญ่ (great bandicoot, Bandicota indica)

พบมากในสวนปาล์มน้ำมันที่อายุไม่เกิน ๔ ปี โดยเฉพาะที่มีป่าหญ้าคา และหญ้าขนขึ้นในพื้นที่ดังกล่าว หนูชนิดนี้มีขนาดใหญ่คือตัวเต็มวัย ความยาวหัวถึงลำตัว ๒๔๖ มิลลิเมตร ความยาวหาง ๒๔๔ มิลลิเมตรความยาวตีนหลัง ๕๖ มิลลิเมตร ความยาวหู ๓๐ มิลลิเมตร หนูไม่ชอบปีนป่ายต้นไม้ ดังนั้น มันจะกัดกินโคนต้นอ่อน ทางใบ และลูกปาล์มน้ำมันที่อยู่กับพื้นดินเท่านั้น

(๒) หนูป่ามาเลย์ (Malayan wood rat, Rattus tiomanicus)

พบมากในสวนป่าละเมาะ ดงหญ้าที่เกิดภายหลังการเปิดป่าใหม่ พบเฉพาะในภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ลงไป โดยเฉพาะในสวนปาล์มน้ำมันในภาคใต้ จัดว่าเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด แม้ว่าหนูชนิดนี้จะปีนต้นไม้ได้คล่องแคล่ว แต่ก็ติดกรงดักได้ง่าย หนูป่ามาเลย์ชอบกินลูกปาล์มน้ำมันทั้งดิบและสุก ตลอดจนดอกตัวผู้ด้วย หนูป่ามาเลย์จะเริ่มเข้าทำลายปาล์มน้ำมันตั้งแต่ปาล์มน้ำมันอายุ ๔ ปี เป็นต้นไป และจะขยายพันธุ์อย่างรวดเร็ว ขนาดความยาวหัวถึงลำตัว ๑๐๐-๑๘๐ มิลลิเมตร ความยาวหาง ๑๒๕-๑๙๘ มิลลิเมตร (๘๕-๑๒๔ % ของความยาวหัวถึงลำตัว) ความยาวตีนหลัง ๒๘-๓๒ มิลลิเมตร ความยาวหู ๑๖-๒๒ มิลลิเมตร น้ำหนักตัว ๕๕-๑๕๒ กรัม เต้านมที่บริเวณคอถึงขาหน้า ๒ คู่ และบริเวณที่ขาหลัง ๓ คู่ ขนด้านหลังสีน้ำตาลมะกอก และจะเข้มขึ้นในบริเวณกลางหลัง ขนเรียบนุ่มไม่มีขนแข็งปน ขนด้านท้องขาวล้วน หรือขาวอมเทาจาง

(๓) หนูบ้านมาเลย์ (Malaysian house rat, Rattus rattus diardii)

พบในทุ่งหญ้าที่ติดกับหมู่บ้าน หรือเมือง ในสวนปาล์มน้ำมันทางภาคใต้ของประเทศไทย หนูบ้านมาเลย์มีขนาดใหญ่กว่าหนูป่ามาเลย์ ขนาดความยาวหัวถึงลำตัว ๑๑๐-๒๐๐ มิลลิเมตร ความยาวหาง ๘๐-๑๑๙ % (ของความยาวหัวถึงลำตัว) ความยาวตีนหลัง ๓๐-๓๘ มิลลิเมตร น้ำหนัก ๑๘๐ กรัม เต้านมที่บริเวณอก ๒ คู่ ที่บริเวณขาหลัง ๓ คู่ ขนด้านหลังสีน้ำตาลปนเทา ส่วนที่ท้องสีจะแตกต่างกันมาก พบตั้งแต่ สีเทาอ่อนถึงเทาเข้มปนน้ำตาลแดง ดังนั้นสีขนด้านหลังและด้านท้องคล้ายกันจนแยกไม่เด่นชัด

ข้อพิจารณาในการป้องกันกำจัดหนู

- เมื่อต้นปาล์มน้ำมันยังมีขนาดเล็ก (๑-๓ ปี) ถ้าพบความเสียหายแม้เพียงต้นเดียวก็ควรดำเนินการป้องกันกำจัดทันที

- เมื่อต้นปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตแล้วหมั่นสำรวจทะลายปาล์มน้ำมัน ถ้าพบรอยทำลายใหม่ (ในผลดิบสังเกตรอยกัดยังเขียวสดไม่แห้ง) ที่เกิดจากหนูกินผลปาล์มน้ำมันบนต้นตั้งแต่ ๕ เปอร์เซ็นต์ คือใน ๑๐๐ ต้น พบรอยทำลายใหม่ ๕ ต้น ขึ้นไปให้ทำการป้องกันกำจัดทันที

วิธีป้องกันกำจัด

โดยไม่ใช้สารเคมี ได้แก่

- การล้อมรั้วรอบโคนต้นปาล์มน้ำมันที่มีอายุ ๑-๓ ปี ด้วยไม้ไผ่ห่างจากโคนต้น ประมาณ ๑๐ เซนติเมตร ปักเสาให้แน่นโดยสูงจากพื้นดินประมาณ ๓๐ เซนติเมตร แต่ละเสาห่างกันไม่เกิน ๕ เซนติเมตร เพื่อป้องกันเม่น หรือหมู่ป่ากัดต้นปาล์มน้ำมัน

- การล้อมตี การดักโดยใช้กรงดักและกับดักชนิดต่าง ๆ

- การเขตกรรม โดยหมั่นถางหญ้ารอบต้นปาล์มน้ำมันเพื่อไม่ให้เป็นที่หลบกำบังของหนู

- วิธีธรรมชาติ คือการอนุรักษ์สัตว์ศัตรูธรรมชาติ เช่น งูสิง งูแมวเซา งูแสงอาทิตย์ งูเห่า พังพอน เหยี่ยว นกเค้าแมว นกแสก ฯลฯ สัตว์เหล่านี้จะจับหนูกินเป็นอาหาร

ใช้สารเคมี ได้แก่

- ใช้สารฆ่าหนูที่ออกฤทธิ์เฉียบพลัน เช่น เหยื่อพิษ ซิงค์ฟอสไฟด์ ๑ % ใช้เมื่อมีหนูจำนวนมากและต้องการลดหนูลงอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารฆ่าหนูที่ออกฤทธิ์เฉียบพลัน ในขั้นแรกหลังจากนั้น ๑ สัปดาห์ ให้ใช้สารฆ่าหนูออกฤทธิ์ช้าต่อเนื่องกันจนหนูกินเหยื่อน้อยกว่า ๒๐ เปอร์เซ็นต์

- ใช้สารฆ่าหนูออกฤทธิ์ช้า เช่น ราคูมิน คลีแร็ค เล็ค สะตอม ฯลฯ หนูกินเข้าไปจะไม่ตายทันทีทันใด แต่จะเห็นซากหนูภายหลังกินเสร็จแล้ว ๗-๑๐ วันขึ้นไป

ข้อควรระวังสำหรับการใช้เหยื่อพิษซิงค์ฟอสไฟด์

(๑) ห้ามใช้มือเปล่าคลุกสารฆ่าหนู ในการวางเหยื่อ ต้องวางในที่ที่ปลอดภัยจากเด็ก และสัตว์เลี้ยงอื่น ๆ จุดที่วางเหยื่อพิษไม่ควรวางเกิน ๕ กรัมต่อจุด

(๒) ไม่ควรใช้ในวันที่ฝนตกเพราะเมื่อเหยื่อพิษถูกความชื้นจะเสื่อมสภาพ

การใช้สารเคมีออกฤทธิ์ช้ากำจัดหนู

ชนิดของหนู	สารกำจัดหนู	อัตราใช้	วิธีการใช้
หนูนาใหญ่ หนูท้องขาว หนูป่ามาเลย์ หนูบ้านมาเลย์ หนูพุกใหญ่ หนูฟันขาวใหญ่ หนูฟันเหลือง	โบรดิฟาคูม (คลีแร็ต ๐.๐๐๕%) โฟลคูมาเฟน (สะตอม ๐.๐๐๕%) โบรมาดิโอโลน (เล็ค ๐.๐๐๕%) ไดฟีทิอาโลน (บาราดี ๐.๐๐๒๕%)	๑ ก้อน/ปาล์มน้ำมัน / ๑ ต้น	ทุก ๆ ๖ เดือน วางเหยื่อพิษที่โคน ต้นปาล์มน้ำมัน ต้นละ ๑ ก้อน ๆ ละ ๕ กรัม ตรวจสอบทุก ๆ ๑๐ วัน ถ้าพบหนูกินเหยื่อมากกว่า ๒๐ % ต้องเติมเหยื่อด้านที่ถูกกิน จนเท่าเดิม และจะหยุดวางเหยื่อ เมื่อพบกินน้อยกว่า ๒๐ % ควรวางเหยื่อพิษให้ชิดโคนต้นปาล์มน้ำมันและอย่าวางขวางทางน้ำไหล ห้ามบริโภคเนื้อหนูในบริเวณที่ วางเหยื่อพิษ ระวังสัตว์เลี้ยงมากินเหยื่อพิษและซากหนูตาย กรณีพบหนูพุกใหญ่ หรือหนูฟันขาวใหญ่ให้เพิ่มเหยื่อพิษเป็นต้นละ ๕ ก้อน

➢ **วัชพืชในสวนปาล์มน้ำมัน**

วัชพืชในสวนปาล์มน้ำมัน มีทั้งวัชพืชฤดูเดียว (annual weeds) และวัชพืชหลายฤดู หรือวัชพืชข้ามปี (perennial weeds) แบ่งออกได้เป็น ๓ ประเภท คือวัชพืชใบแคบ ได้แก่ หญ้าคา หญ้าเห็บ หญ้าดอกแดง หญ้าตีนกา หญ้าตีนนก หญ้ามาเลเซีย เป็นต้น วัชพืชใบกว้าง ได้แก่ ขี้ไก่ย่าน กระทกรก ผัก ปราบ ผักบุ้งไร่ สาบเสือ สาบแร้ง สาบกา ผักยาง ผักโขม น้ำนมราชสีห์ เป็นต้น และ เฟิร์น ได้แก่ เฟิร์น ก้างปลา ผักกูดแดง ย่านโซน ย่านลิเภา เป็นต้น

การควบคุมวัชพืชมีหลายวิธี เช่น การใช้แรงงาน การใช้เครื่องจักรตัดวัชพืช การใช้วัสดุคลุมดิน การปลูกพืชคลุมดิน โดยใช้พืชตระกูลถั่ว และการใช้สารกำจัดวัชพืช

การใช้สารกำจัดวัชพืช เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพดีกว่าการควบคุมวัชพืชด้วยวิธีอื่น ชนิดสารกำจัดวัชพืช อัตราการใช้ และวิธีการใช้แสดงในตารางโดยผสมน้ำ ๖๐-๘๐ ลิตรต่อไร่ ใช้หัวพ่นปล่อย น้ำยารูปพัดพ่นให้ทั่วต้นวัชพืช หลีกเลี่ยงละอองสารถูกใบ และต้นปาล์มน้ำมัน

ตารางที่ ๓๔ : การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในสวนปาล์มน้ำมัน

สารกำจัดวัชพืช	อัตราการใช้ มิลลิลิตร/ไร่	กำหนดการใช้	ชนิดวัชพืชที่ ควบคุมได้	หมายเหตุ
พาราควอท (๒๗.๖ % SL)	๓๐๐-๖๐๐	วัชพืชกำลัง เจริญเติบโตหรือที่งอกใหม่มีความสูงไม่เกิน ๑๕ ซม.	วัชพืชฤดูเดียวที่งอกจากเมล็ด ประเภทใบกว้าง และใบแคบ	หลีกเลี่ยงละอองน้ำปลิวไปถูกใบ หรือ ลำต้นที่มีสีเขียว พ่นซ้ำหรือพ่นเป็นจุดกับวัชพืชข้ามปี หรือไม้พุ่ม
กลูโฟซิเนต-แอมโมเนียม (๑๕ % SL)	๘๐๐-๒,๐๐๐	วัชพืชกำลัง เจริญเติบโตและก่อนออกดอก	วัชพืชฤดูเดียว และข้ามปี ประเภทใบแคบ และใบกว้าง	ระยะปลอดฝน ๔-๖ ชม
ไกลโฟเสท (๔๘% SL)	๕๐๐-๖๐๐	วัชพืชกำลังเจริญเติบโตและก่อนออกดอก	วัชพืชฤดูเดียว และข้ามปี ประเภทใบ	ระยะปลอดฝน ๔-๖ ชม.

❖ การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน

การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันจัดเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดปริมาณและคุณภาพของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการสกัดน้ำมันปาล์มดิบ โดยปริมาณน้ำมันดิบนั้นนิยมคำนวณจากอัตราส่วนของน้ำมันที่สกัดได้ต่อผลผลิตทะลายปาล์มน้ำมัน ซึ่งมีปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพดังกล่าวนั้น ได้แก่ การดูแลรักษาพันธุ์ และระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว ทะลายปาล์มน้ำมัน โดยปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อคุณภาพและอัตราส่วนนั้นก็คือ การเก็บเกี่ยวทะลายปาล์มน้ำมันที่เหมาะสมนั่นเอง

➢การพัฒนาการของผลปาล์มน้ำมัน

การพัฒนาการตั้งแต่เริ่มผสมเกสรไปจนกระทั่งสุกแก่จะใช้เวลาประมาณ ๕ ½ -๖ เดือน แต่ทั้งนี้อาจจะมีความคลาดเคลื่อนบ้าง ทั้งนี้ขึ้นกับความอุดมสมบูรณ์ของต้นฤดูกาลที่แตกต่างกัน โดยในช่วงที่มีฝนตกติดต่อกันจะส่งผลให้ผลปาล์มน้ำมันสุกแก่เร็วขึ้น สำหรับส่วนที่ใช้สำหรับสกัดน้ำมันจะเกิดจาก ๒ ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนที่เป็นเลือกผล (Mesocarp) และส่วนที่เป็นเนื้อผล (Kernel)

การพัฒนาการของผล จะสามารถแบ่งได้เป็น ๓ ระยะได้แก่

๑. การพัฒนาการของเปลือกชั้นนอก เริ่มตั้งแต่ติดผล หลังจาก ๓ สัปดาห์ไปแล้ว โดยการพัฒนาในส่วนของเปลือกยังคงดำเนินต่อไป จากนั้นเซลต่างๆในรังไข่จะเริ่มแบ่งตัวและเริ่มแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน โดยมีการพัฒนาชั้นเปลือกและกะลาไปเรื่อยๆ จนกระทั่งในสัปดาห์ที่ ๑๕ ก็จะเห็นเส้นใย

๒. การพัฒนาการของเนื้อใน จะมีการพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาของกะลา โดยจะเริ่มเมื่อปาล์มน้ำมันอายุ ๓ สัปดาห์ขึ้นไป เนื้อเยื่อของกะลาจะพัฒนาจากสีขาวเป็นสีน้ำตาลเข็ม หลังสัปดาห์ที่ ๑๓ และ ๑๔ ไปแล้ว การพัฒนาของเนื้อในกะลาจะหยุดการเพิ่มขนาด

๓. การเปลี่ยนสีผล มีการเพิ่มขึ้นของคลอโรฟิลล์ในชั้นเปลือกและมีการเพิ่มขึ้นจนถึงปริมาณสูงสุดเมื่อปาล์มน้ำมันมีอายุ ๑๔-๑๕ สัปดาห์ หลังจากนั้นคลอโรฟิลล์ก็จะเริ่มสลายไป เนื้อในเริ่มหยุดการขยายขนาด และเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของสีชั้นเปลือก ทำให้เกิดการสะสมปริมาณคาร์โรทีนเพิ่มขึ้น ในขณะที่ปริมาณของคลอโรฟิลล์ลดลง การเพิ่มขึ้นของปริมาณคาร์โรทีนจะเพิ่มไปพร้อมๆกับการเพิ่มปริมาณน้ำมันในชั้นเปลือก โดยคาร์โรทีนในผลอ่อนจะทำหน้าที่ในการดูดซับพลังงานแสงที่มีความยาวคลื่นใกล้เคียงกับรังสี Ultra-violet ในขณะที่คาร์โรทีนในผลแก่จะทำหน้าที่คล้ายฉนวนในการป้องกันการออกซิเดชั่นของน้ำมัน

➢**การเปลี่ยนสีเปลือกปาล์มน้ำมัน** มี ๓ ประเภท คือ

๑) Virescens fruit ผลปาล์มน้ำมันดิบมีสีเขียว เมื่อสุกเป็นสีส้ม และจุกของผลหลุดร่วงที่ปลายยอดของผลมี persistent stigma ซึ่งมีวงแหวนสีเขียวอยู่รอบๆ

๒) Nigrescens fruit ผลปาล์มน้ำมันดิบมีสีม่วงเข้มจนถึงดำ เมื่อสุกเป็นสีแดงส้มและจุกของผลมีสีน้ำตาลหรือดำเหมือนเดิมไม่ว่าดิบหรือสุก

๓) Albescens มีสีผิวเปลือกเมื่อสุกเป็นสีเหลืองซีด โดยทั่วไปพบน้อยมาก

ในช่วงที่ปาล์มน้ำมันแก่จัดช่วงนี้ จะเกิดแป้งในปริมาณค่อนข้างสูง จากนั้นจึงค่อยๆ เปลี่ยนเป็น น้ำมัน เรียกว่า กลีเซอไรด์ (Glyceride) จากนั้นหลังจากที่สีของผลเริ่มเปลี่ยนแปลงก็จะสร้างเอนไซม์ชนิดหนึ่ง เรียกว่า ไลเปส (lipase) ทำหน้าที่ในการเปลี่ยนกลีเซอไรด์ให้เป็นกรดไขมันอิสระกับกลีเซอรอล ในช่วงที่ผลปาล์มน้ำมันเริ่มสุกปริมาณกรดไขมันอิสระยังมีในระดับน้อย แต่เมื่อมีการตัดทะลายปาล์มน้ำมันออกจากต้นปริมาณกรดไขมันอิสระจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นในส่วนของเปลือกผล ประมาณ ๑-๕ % ภายใน เวลาประมาณ ๒๐ นาที แต่หากมีการเก็บเกี่ยวที่ไม่ถูกต้อง เกิดการตกกระทบลงสู่พื้นในระหว่างการเก็บเกี่ยวก็จะส่งผลให้เกิดปริมาณกรดไขมันอิสระเพิ่มขึ้นอีกหลายชนิด ได้แก่ Linoleic acid, Myristic acid, Oleic acid, Palmitic acid, และ Stearic acid เป็นต้น โดยยิ่งมีปริมาณกรดไขมันอิสระมากขึ้นเท่าใด ก็ส่งผลให้คุณภาพของผลผลิตปาล์มน้ำมันลดต่ำลงมากเท่านั้น

องค์ประกอบของทะลายและเปอร์เซ็นต์น้ำมันต่อทะลาย พบว่า ส่วนที่สามารถจะสกัดน้ำมันได้ มี ๒ ส่วน คือ เปลือกนอกและเมล็ด มีสัดส่วนเป็น ๖๒.๓๕ % และ ๑๐.๘๕ % ของทะลาย และส่วนที่ไม่มีน้ำมัน คือ ก้านผลและก้านทะลาย มีสัดส่วนเป็น ๙.๓๕ % และ ๑๗.๔๔ % ของทะลาย นอกจากนี้ จะพบว่าทะลายปาล์มน้ำมันที่มีการพัฒนาสีผล ๑๐๐ % มีน้ำมันต่อทะลาย ๒๘.๓๗ % น้ำในเนื้อผล ๓๔.๓๘ % ส่วนทะลายที่มีการสุกแก่เพียง ๖๐-๗๐ % มีน้ำมันต่อทะลาย ๑๙.๐๑ % น้ำในเนื้อผล ๕๓.๓๕ %

➢**ดัชนีการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน**

ดัชนีการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันนอกจากจะสามารถประเมินจากสีเปลือกแล้ว ยังสามารถประเมินจากผลปาล์มน้ำมันที่สุกและร่วงหล่นลงพื้นดิน เช่น ทะลายปาล์มน้ำมันที่จัดได้ว่าอยู่ในช่วงที่สุกพอดี ควรมีผลปาล์มน้ำมันร่วงลงพื้นดินเฉลี่ยประมาณ ๒ ผล/น้ำหนักทะลายปาล์มน้ำมันสด ๑ กิโลกรัม แต่ทั้งนี้ อาจจะต้องสังเกตลักษณะอื่นๆ ควบคู่ไปด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ หากพบว่ามีการปล่อยให้ทะลายปาล์มน้ำมันสุกเกินไปก็จะส่งผลให้เกิดกรดไขมันอิสระเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วอีกด้วย ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อการจำหน่าย ผลผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร ดังนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงเป็นอันดับต้นๆ ของการผลิตปาล์มน้ำมันนั่นก็คือ ระยะการเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เหมาะสมเพื่อลดปริมาณการเกิดกรดไขมันอิสระ

การกำหนดระยะเวลาและรอบการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมนั้น ต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของผลปาล์มน้ำมันสุกในทะลายกับค่าใช้จ่ายแรงงาน ค่าขนส่ง สภาพดินฟ้าอากาศและการขึ้นลงของราคาปาล์มน้ำมันสดในขณะนั้น โดยปกติจะพบว่าราคานั้นจะค่อนข้างมีความผันผวนตลอดเวลาด้วยเช่นกัน

➢มาตรฐานคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. ๒๕๕๒ ได้กำหนดชั้นคุณภาพทะลายปาล์มน้ำมัน เป็น ๓ ชั้น ดังนี้

๑. ชั้นพิเศษ (extra class) ทะลายปาล์มน้ำมันชั้นนี้ ต้องมีคุณภาพดีที่สุด มีทะลายปาล์มสุกไม่น้อยกว่า ๙๐ % และทะลายกึ่งสุก ไม่เกิน ๑๐ % ของจำนวนทะลายปาล์มน้ำมันในรุ่น หรือมีสัดส่วนน้ำมันต่อทะลาย ไม่น้อยกว่า ๒๔ %

๒. ชั้นหนึ่ง (class I) ทะลายปาล์มน้ำมันชั้นนี้ ต้องมีคุณภาพดีที่สุด มีทะลายปาล์มน้ำมันสุกไม่น้อย กว่า ๘๐ % และทะลายกึ่งสุก ไม่เกิน ๒๐ % ของจำนวนทะลายปาล์มน้ำมันในรุ่น หรือมีสัดส่วนน้ำมันต่อทะลาย ไม่น้อยกว่า ๒๒ %

๓. ชั้นสอง (class II) ทะลายปาล์มน้ำมันชั้นนี้ ต้องมีคุณภาพดีที่สุด มีทะลายปาล์มน้ำมันสุกไม่น้อย กว่า ๗๐ % และทะลายกึ่งสุก ไม่เกิน ๓๐ % ของจำนวนทะลายปาล์มน้ำมันในรุ่น หรือมีสัดส่วนน้ำมันต่อทะลาย ไม่น้อยกว่า ๒๐ %

➢เครื่องมือการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน

๑. เสียมแทงทะลายปาล์มน้ำมัน หน้ากว้างประมาณ ๔ นิ้ว ด้ามยาว เบา โดยทั่วไปจะใช้กับปาล์มน้ำมัน อายุไม่เกิน ๘ ปีและมีความสูงไม่เกิน ๙-๑๐ ฟุต

๒. มีดขอด้ามยาว เหมาะสำหรับต้นปาล์มน้ำมันที่มีอายุมากกว่า ๘ ปี เนื่องจากการใช้เสียมแทงนั้นไม่สะดวก การใช้มีดขอนั้นควรมีการลับให้คมอยู่เสมอเพื่อสามารถใช้ผ่อนแรงในการเก็บเกี่ยว ทะลายปาล์มน้ำมันได้เป็นอย่างดี

➢วิธีการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน

๑. ควรมีการตัดแต่งทางลำเลียงปาล์มน้ำมันในแต่ละแปลงให้เรียบร้อย สะดวกต่อการตัดและการขนย้าย

๒. ควรมีการวางทางใบปาล์มน้ำมันที่ตัดแต่งแล้วให้เป็นระเบียบอย่าให้ปิดกั้นทางระบายน้ำในแปลง

๓. ควรคัดเลือกทะลายปาล์มน้ำมันสุกโดยการสังเกตจากมาตรฐานของสีผล ซึ่งผลจะเปลี่ยนเป็นสีส้มแดงและจำนวนผลสุกที่ร่วงหล่นลงบนพื้นประมาณ ๑๐-๑๒ ผล

๔. ควรมีการตัดขั้วทะลายปาล์มน้ำมันให้สั้นที่สุดเพื่อให้ง่ายต่อการขนส่ง และเพื่อให้สะดวกต่อการเข้าสู่โรงงาน และจะยังให้ไม่ถูกกดราคาจากโรงงานผู้รับซื้ออีกด้วย

๕. การเก็บรวบรวมผลผลิตปาล์มน้ำมัน จำเป็นต้องคำนึงถึงความบอบช้ำที่อาจจะเกิดขึ้นได้จาก การเทผลผลิตรวมไว้ด้วยกันจนอาจส่งผลให้ปริมาณกรดไขมันอิสระจะเพิ่มมากขึ้น

➢ **การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน**

ปาล์มน้ำมัน อายุ ๒-๕ ปี เมื่อปาล์มน้ำมันให้ดอกตัวเมียประมาณ ๕๐ % ของพื้นที่ ก็จะเริ่มเด็ดดอกทิ้ง ควรมีการเด็ดดอกทิ้งติดต่อกันประมาณ ๖-๑๘ เดือน ซึ่งจะส่งผลให้สามารถเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันได้ครั้งแรกเมื่อปาล์มน้ำมันอายุ ๓-๔ ปี ถ้าหากเป็นช่อดอกอ่อนจะสามารถใช้วิธีดึงช่อดอกด้วยมือได้ แต่ถ้าเป็นช่อดอกที่มีอายุมากกว่า ๖ เดือน ควรใช้สิ่วใบแคบเพื่อป้องกันไม่ให้ต้นปาล์มน้ำมันเกิดบาดแผล การเด็ดช่อดอกทิ้งทำให้มีการสะสมคาร์โบไฮเดรตในลำต้นเพิ่มขึ้น ทะลายที่ได้จะมีคุณภาพและมีความสมบูรณ์มากขึ้น แต่หากไม่มีการตัดช่อดอกปาล์มน้ำมันชุดแรกทิ้งจะส่งผลให้ทะลายปาล์มน้ำมันในชุดนั้น มีขนาดเล็กและคุณภาพต่ำทั้งในแง่จำนวนผลต่อทะลายและเปอร์เซ็นต์น้ำมันในเนื้อผล และยังส่งผลให้มีการสะสมทะลายเน่ามากขึ้นด้วย สำหรับเครื่องมือที่ใช้เก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันที่อายุนี้ จะเป็นเสียมขนาดเล็ก ความกว้าง ๗-๑๒ ซม. ความยาว ๒๕ ซม. ความยาวตลอดทั้งตัวเสียมและด้าม คือ ๑๔๕ ซม. โดยใช้เสียมแทงไปตรงก้านทะลาย และตัดให้ชิดทะลาย ก้านทะลายไม่ควรยาวเกิน ๕ ซม. สำหรับปาล์มน้ำมันที่อายุน้อยควรหลีกเลี่ยงการตัดทางใบที่มีสีเขียว เนื่องจากทางใบปาล์มน้ำมันที่มีสีเขียวยังคงมีประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงและสามารถเปลี่ยนรูปพลังงานเป็นคาร์โบไฮเดรตสะสมในลำต้น ส่งผลให้ต้นปาล์มน้ำมันมีความสมบูรณ์และแข็งแรงมากขึ้น

ปาล์มน้ำมันอายุ ๕ ปีขึ้นไป การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันอายุมากกว่า ๕ ปี แตกต่างจากปาล์มน้ำมันอายุน้อยกว่า ๕ ปี เนื่องจากต้นปาล์มน้ำมันสูงทำให้การทำงานและการดูความสุกของทะลายยากขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวจะใช้เป็นใบมีดรูปเคียว ยาวประมาณ ๖๐ ซม. ด้ามเป็นไม้ไผ่หรืออะลูมิเนียม ซึ่งการตัดทะลายทำโดยการเอาใบมีดเกี่ยวกับก้านทะลายแล้วออกแรงดึงลง ถ้าทะลายไม่หลุดให้เลื่อนใบมีดมาไว้ที่ตรงปลายทะลายแล้วดึงเพื่อให้ห่างจากใบที่ไม่ต้องการตัด เมื่อใช้ใบมีดรูปเคียวตัดทะลายก็จะตัดใบรองทะลายออกด้วย ควรตัดทางใบให้เหลือทางใบรองรับทะลายปาล์มน้ำมัน ๒ ทาง และนำทางใบที่ตัดแต่งมาเรียงระหว่างแถวปลูกและทุก ๆ ๔-๕ ปี ควรวางสลับแถวเพื่อเพิ่มปริมาณอินทรียวัตถุให้แก่ดิน นอกจากนั้นต้องมีการดูแลต้นปาล์มน้ำมัน โดยต้องมีการเลาะทางเก่า ต้นเฟิร์น ต้นปาล์มน้ำมันที่งอกในกาบของทางใบปาล์มน้ำมัน และทำความสะอาดรอบคอต้นโดยการเอาช่อดอกตัวผู้ และทะลายที่เป็นโรค เพื่อป้องกันการสูญเสียของผลผลิตจากลูกร่วงที่จะร่วงลงมาสะสมที่กาบทางใบปาล์มน้ำมัน

➢ **รอบหรือความถี่ของการเก็บเกี่ยว**

รอบหรือความถี่ของการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันในแต่ละแปลงจะมีรอบของการเก็บเกี่ยวแตกต่างกัน บางสวนอาจเก็บเกี่ยว ๒ ครั้งต่อเดือน ในขณะที่สวนที่มีขนาดเล็กจะมีรอบของการเก็บเกี่ยวถี่ขึ้น รอบของการเก็บเกี่ยวจะเปลี่ยนไปตามฤดูกาล มาตรฐานความถี่ที่ใช้ของประเทศไนจีเรีย คือ ทุกๆ ๗ วัน ถ้ามีผลผลิตออกมามาก ความถี่ก็ถี่ขึ้นด้วย ในมาเลเซีย ช่วง ๖ เดือนแรก รอบความถี่จะทุกๆ เดือน และ ๑ ปีต่อไป เก็บทุกๆ ๑๕ วัน หลังจากนั้นเก็บทุก ๗ - ๑๐ วัน โดยทั่วไปรอบการเก็บเกี่ยวที่แม่นยำที่สุดจะขึ้นอยู่กับมาตรฐานความสุกและดัชนีการเก็บเกี่ยว ซึ่งได้แก่ จำนวนผลร่วง ถ้าปล่อยให้ผลร่วงมากเกินไปก็จะทำให้สูญเสียคุณภาพของน้ำมัน

➢ **ความสุก**

การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันที่มีความสุกแก่ที่เหมาะสมจะส่งผลให้มีการขายในราคาที่สูงขึ้นและจะยังส่งผลให้มีคุณภาพน้ำมันที่ดีอีกด้วย สำหรับรูปแบบการสุกของทะลายปาล์มน้ำมันจะเริ่มสุกจากชั้นนอกของทะลายก่อน โดยเมื่อผลปาล์มน้ำมันเริ่มสุกจะมีการเปลี่ยนแปลงในส่วนของสีผิวเปลือกผล เช่น เปลี่ยนจากผลดิบสีดำเป็นสีส้มแดง หรือผลดิบสีเขียวเป็นสีส้ม ในระยะนี้ผลปาล์มน้ำมันมีการหลุดร่วงจากทะลายปาล์มน้ำมัน

ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสีเปลือกและการหลุดร่วงของผลสามารถใช้เป็นดัชนีการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันได้เป็นอย่างดี ช่วงระยะเวลาหลุดร่วงของผลอยู่ในช่วง ๑๑-๒๐ วันขึ้นอยู่กับขนาดของทะลายในสวนปาล์มน้ำมันขนาดใหญ่ จะใช้การหลุดร่วงของผลปาล์มน้ำมันจำนวนเล็กน้อยในช่วงที่ผลปาล์มน้ำมันสุกจะมีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ โดยเนื้อผลปาล์มน้ำมันอ่อนนุ่มลง ทำให้มีรอยช้ำและเกิดบาดแผลได้ง่าย ซึ่งการเกิดบาดแผลของผลปาล์มน้ำมันจะส่งผลให้มีการทำงานของเอนไซม์เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเอนไซม์จะทำให้เกิดการเปลี่ยนจากน้ำมันเป็นกรดไขมันอิสระ โดยทั่วไปทะลายปาล์มน้ำมันที่สุกมีกรดไขมันอิสระประมาณ ๐.๕ % เมื่อส่งทะลายปาล์มน้ำมันไปยังโรงงานจะมีค่ากรดไขมันอิสระ ประมาณ ๒.๐ % น้ำมันปาล์มดิบที่สกัดได้ตามมาตรฐานควรมีค่ากรดไขมันอิสระไม่เกิน ๕ %

- **มาตรฐานความสุก**

การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำมันสูงสุดและมีปริมาณกรดไขมันอิสระเป็นที่ยอมรับทางเศรษฐกิจนั้นมีหลายเกณฑ์มาตรฐาน แต่โดยทั่วไปจะใช้เกณฑ์ คือควรมีผลร่วงบนพื้นดิน อย่างน้อย ๒ ผลต่อ ๑ กิโลกรัม ถ้าทะลายขนาด ๑๐ กิโลกรัม มีจำนวนผลร่วงน้อยกว่า ๒๐ ผล ก็ให้รอเก็บในรอบต่อไป ถ้ามีรอบเก็บเกี่ยวทุกๆ ๑๐ วัน หรือสภาพค่อนข้างชื้น แต่ถ้าทะลายมีขนาด ๑๐ กิโลกรัม และมีผลร่วงบนดิน ๑๕ ผลก็สามารถเก็บเกี่ยวทะลายนั้นได้ การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์น้ำมันต่อหนักแห้งของผลชั้นในชั้นนอกของทะลายและผลร่วง ไม่มีความแตกต่างกัน

- **คุณภาพของน้ำมัน**

น้ำมันปาล์มดิบที่สกัดได้ (crude palm oil) จากทะลายปาล์มน้ำมันสดต้องมีกรดไขมันอิสระ (free fatty acid) ไม่เกิน ๕ % ซึ่งกรดไขมันอิสระที่เกิดขึ้นมีผลต่อคุณสมบัติทางกายภาพของน้ำมัน เช่น จุดหลอมเหลว และจุดตกผลึกและนอกจากนี้ ในน้ำมันที่มีกรดไขมันอิสระสูง ในขบวนการกลั่นน้ำมันบริโภคต้องมีค่ากรดไขมันอิสระไม่เกิน ๐.๒ % จึงต้องมีการกำจัดกรดไขมันอิสระออกจากน้ำมันในขั้นตอนของการกลั่นใส ทำให้ปริมาณน้ำมันกลั่นใสลดลง ดังนั้นการจะเพิ่มคุณภาพน้ำมันปาล์มดิบ จำเป็นต้องทราบปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างและยับยั้งกรดไขมันอิสระ

ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างกรดไขมันอิสระ

๑. การได้รับแรงกระเทือนทางกายภาพ เช่น การเก็บเกี่ยวและการขนส่ง ส่งผลให้เซลล์ในชั้นเปลือกบอบช้ำ ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมี เกิดการ hydrolysis ของน้ำมัน ทำให้มีการสร้างกรดไขมันอิสระขึ้น ซึ่งมักเกิดกับทะลายที่มีความสุกมากเกินไป

๒. การเก็บเกี่ยวทะลายปาล์มน้ำมันที่สุกเกินไป ในส่วนของผนังเซลล์ที่หุ้มน้ำมัน (ถุงน้ำมัน) จะเปราะแตกได้ง่ายกว่าทะลายปาล์มน้ำมันที่สุกพอดี การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันในระยะนี้ จะส่งผลให้ผลปาล์มน้ำมันจะได้รับอิทธิพลของแรงกระทบกระเทือนมากกว่าทำให้เซลล์แตกหักได้ง่าย ทำให้มีการสร้างกรดไขมันอิสระมากขึ้น

๓. เชื้อจุลินทรีย์ เชื้อจุลินทรีย์สามารถเข้าไปทำลายผลปาล์มน้ำมันได้ในสภาพของปาล์มน้ำมัน ที่ได้รับการกระทบกระเทือนจนเกิดบาดแผล ซึ่งจุลินทรีย์จะไปช่วยเร่งการสร้างกรดไขมันอิสระให้เกิดมากขึ้น

๔. ระยะเวลาเก็บเกี่ยวจนถึงโรงงานสกัด ระยะเวลาการขนส่งและการดูแลทะลายปาล์มน้ำมันหลังเก็บเกี่ยวมีผลต่อการสร้างกรดไขมันอิสระเป็นส่วนที่สำคัญ เนื่องจากทะลายสุกจะมีการเจริญเติบโต

ของเอนไซม์ไลเปสในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของการพัฒนาของทะลายปาล์มน้ำมันและจะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีสภาวะที่เหมาะสม เช่น มีน้ำ และอุณหภูมิที่เหมาะสม จะทำให้ค่ากรดไขมันอิสระในน้ำมันที่สกัดได้จากทะลายเพิ่มขึ้น

❖ การแปรรูปปาล์มน้ำมัน

สำหรับสถานการณ์การผลิตน้ำมันในตลาดโลก พบว่าปาล์มน้ำมันเป็นพืชน้ำมันที่มีศักยภาพที่ใช้สำหรับการบริโภคและอุปโภคมากที่สุดเป็นอันดับต้นๆ นอกจากนี้ยังสามารถให้ปริมาณน้ำมัน/ หน่วยพื้นที่ปลูกสูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับถั่วเหลืองและเมล็ดแรพ โดยการสกัดน้ำมันปาล์มจะสามารถสกัดได้จาก ๒ ส่วน คือ ส่วนของเปลือกนอกและจากเมล็ด ซึ่งมีองค์ประกอบทางเคมีที่แตกต่างกัน แต่ทั้งนี้จะเห็นว่าทั้งในส่วนของน้ำมันมะพร้าว น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันหมู คือ สารอินทรีย์ จำพวกหนึ่งที่เรียกว่าเอสเตอร์ซึ่งโมเลกุลประกอบด้วยสารเคมี ๒ ชนิด คือ กลีเซอรอลหรือกลีเซอรีน และกรดอินทรีย์หรือกรดคาร์บอกซิลิก เชื่อมต่อกันด้วยพันธะเคมีที่แข็งแรง

➢ ประเภทของการสกัด

๑. น้ำมันปาล์มจากเปลือกนอก

น้ำมันปาล์มโดยทั่วไปหีบได้จากเปลือกนอกของผลปาล์มน้ำมันเมื่อหีบจะได้น้ำมันปาล์มดิบมีลักษณะเหลวมีน้ำปนอยู่ หลังจากนั้นจะนำมากรองแยกสิ่งสกปรกและเส้นใยออก แล้วนำไปขจัดความชื้นให้อยู่ในมาตรฐาน เพื่อลดการเกิดปฏิกิริยาไฮโดรไลซีส ระหว่างการเก็บทะลายขนส่งน้ำมันปาล์มดิบที่ได้บรรจุลงเก็บในถัง เพื่อรอนำขายให้กับโรงกลั่นใสน้ำมันปาล์มต่อไป

น้ำมันปาล์มดิบแยกเป็น ๒ ส่วน ส่วนใสและส่วนที่เป็นไข โดยทั่วไปจะหลอมเหลวประมาณ ๔๐ องศาเซลเซียส และจุดแข็งตัวระหว่าง ๒๕-๕๐ องศาเซลเซียส ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณกรดไขมัน ที่เป็นองค์ประกอบอยู่ น้ำมันปาล์มดิบจะมีลักษณะสีแดงส้ม ซึ่งเป็นส่วนของสารคาร์โรทีนอยด์ ประกอบด้วยเม็ดสีที่เรียกว่า คาโรทีน ไลโคปีน และซินโตฟิล และอาจมีกลิ่นซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาออกซิเดชั่นของ P-ionome น้ำมันปาล์มดิบมีองค์ประกอบของกรดไขมัน

๒. น้ำมันปาล์มเมล็ดในปาล์มน้ำมัน

เมล็ดในปาล์มน้ำมันจะมีน้ำมันประมาณ ๔๖-๕๗ % การหีบน้ำมันเมล็ดในทำได้โดยหีบด้วยแรงอัดสูง ๆ หรือสกัดด้วยตัวทำละลาย น้ำมันที่ได้แตกต่างจากน้ำมันจากเปลือกปาล์มน้ำมัน แต่มีคุณสมบัติและส่วนประกอบใกล้เคียงกับน้ำมันมะพร้าว น้ำมันเมล็ดในจะใสไม่มีสีถึงสีเหลืองอ่อน กรดไขมันที่มีอยู่ ส่วนมากจะเป็นกรดไขมันอิ่มตัวคล้ายกับที่พบในน้ำมันมะพร้าว

➢ กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์ม ประกอบด้วย ๒ กระบวนการหลัก คือ

๑. กระบวนการสกัดน้ำมันปาล์ม (Mill Processing) ทะลายปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเก็บเกี่ยวแล้วจะถูกขนส่งไปยังโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม ซึ่งมีกระบวนการสกัดน้ำมัน ๒ แบบ คือ แบบมาตรฐาน (หีบน้ำมันแยก) และแบบหีบน้ำมันผสม โดยโรงงานแบบมาตรฐานเป็นโรงงานที่มีกำลังการผลิตสูง ประมาณ ๓๐ - ๘๐ ตัน/ชั่วโมง และน้ำมันที่ได้จัดเป็นน้ำมันเกรดเอ เนื่องจากมีการแยกชนิดของน้ำมันปาล์ม สำหรับโรงงานแบบหีบน้ำมันผสมเป็นโรงงานที่มีกำลังการผลิตค่อนข้างต่ำ และน้ำมันที่สกัดได้เป็นน้ำมันผสมระหว่างน้ำมันปาล์มจากเปลือก และน้ำมันเมล็ดในปาล์มน้ำมัน

โรงงานผลิตน้ำมันแบบมาตรฐานมีกระบวนการผลิตน้ำมัน ๔ ขั้นตอน คือ

๑. การอบทะลายด้วยไอน้ำ (sterilization) อบที่อุณหภูมิ ๑๓๐ - ๑๓๕ °C ความดัน ๒.๕ – ๓.๐ bars นาน ๕๐ - ๗๕ นาที การอบทะลายจะช่วยหยุดปฏิกิริยาไลโปไลซีส ที่ทำให้เกิดกรดไขมันอิสระในผลปาล์มน้ำมัน และช่วยให้ผลปาล์มน้ำมันอ่อนนุ่มหลุดจากขั้วผลได้ง่าย

๒. การแยกผล (stripping) เป็นการส่งทะลายเข้าเครื่องแยกผลปาล์มน้ำมันออกจากทะลาย สำหรับทะลายเปล่าจะถูกแยกออกไป จากนั้นนำผลปาล์มน้ำมันไปย่อยด้วยเครื่องย่อยผลปาล์มน้ำมัน เพื่อให้ส่วนเปลือกแยกออกจากเมล็ด

๓. การสกัดน้ำมัน (oil extraction) นำส่วนเปลือกอบที่อุณหภูมิ ๙๐ – ๑๐๐ °C นาน ๒๐ - ๓๐ นาที จากนั้นผ่านเข้าเครื่องหีบแบบเกลียวอัดคู่ จะได้น้ำมันปาล์มดิบที่มีองค์ประกอบคือ น้ำมัน ๖๖ % น้ำ ๒๔ % และของแข็ง ๑๐ %

๔. การทำความสะอาดน้ำมันปาล์มดิบ (clarification) นำน้ำมันปาล์มดิบที่ได้จากการสกัดส่งไปยังถังกรองเพื่อแยกน้ำและของแข็งออก จากนั้นนำเข้าเครื่องเหวี่ยงเพื่อทำความสะอาดอีกครั้ง และไล่น้ำออกเพื่อทำให้แห้ง ส่งเข้าถังเก็บน้ำมันเพื่อรอการกลั่นหรือจำหน่ายต่อไป น้ำมันปาล์มดิบที่ได้แยกเป็นสองส่วน คือ ๑) ส่วนบนมีลักษณะเป็นของเหลวสีส้มแดง (crude palm oil olein) ประมาณ ๓๐ -๕๐ % และ ๒) ส่วนล่างมีลักษณะเป็นไขสีเหลืองส้ม (crude palm oil stearin) ประมาณ ๕๐ - ๗๐ % สำหรับกากผลปาล์มน้ำมันจะถูกนำมาแยกเส้นใยออกจากเมล็ด นำเมล็ดที่ได้มาอบแห้งและทำความสะอาด จากนั้นนำเข้าเครื่องกะเทาะเพื่อแยกกะลาออก และนำเมล็ดในมาอบแห้งให้มีความชื้นไม่เกิน ๗ % จากนั้นบรรจุ กระสอบเพื่อรอจำหน่าย หรือหีบน้ำมันต่อไป น้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันเมล็ดในปาล์มน้ำมันที่ได้จากกระบวนการสกัด สามารถส่งเข้าสู่โรงงานเพื่อทำให้บริสุทธิ์ หรือจะนำไปแยกส่วน (fractionation) ก่อนก็ได้ซึ่งจะได้น้ำมันปาล์มที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันไป

องค์ประกอบของน้ำมันปาล์มดิบ

๑. Glycerides ประมาณ ๙๕ %

๒. Fatty acids ประมาณ ๓ -๕ %

๓. Minor & Trace component ประมาณ ๑ % ซึ่งประกอบไปด้วย phytonutrient ที่มีคุณค่าทางอาหารสูง และสารอื่น ๆ เช่น carotenoid, tocopherols, tocotrienols, sterols, triterpene alcohols, phospholipids, glycolipids, terpenic hydrocarbons, waxes และ impurities จากกระบวนการสกัดปาล์มน้ำมัน สามารถแบ่งน้ำมันปาล์มตามวัตถุดิบที่ใช้สกัดเป็น ๒ ชนิด คือ น้ำมันปาล์มดิบ และน้ำมันเมล็ดในปาล์มน้ำมันดิบ ซึ่งมีองค์ประกอบกรดไขมันที่แตกต่างกัน โดยน้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันเมล็ดในปาล์มน้ำมัน มีองค์ประกอบของกรดไขมันอิ่มตัว : กรดไขมันไม่อิ่มตัว ในสัดส่วนประมาณ ๕๐:๕๐ และ ๘๒:๑๘ ตามลำดับ

๒. กระบวนการกลั่นบริสุทธิ์น้ำมันปาล์ม (Refine Processing)

การกลั่นบริสุทธิ์น้ำมันปาล์ม เป็นกระบวนการทำให้น้ำมันปาล์มดิบและน้ำมันเมล็ดในปาล์มดิบเป็นน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์และน้ำมันเมล็ดในปาล์มบริสุทธิ์ พร้อมสำหรับการบริโภค ซึ่งกระบวนการกลั่น สามารถแบ่งได้เป็น ๒ วิธีการ คือ

๒.๑ วิธีทางกายภาพ (Physical or Steam refining) เป็นกระบวนการกำจัดกรดไขมันอิสระโดยผ่านไอน้ำเข้าไปในน้ำมันร้อน แล้วกลั่นแยกกรดไขมันอิสระและสารที่ให้กลิ่นให้ระเหยออกไป จึงเป็นการกำจัดกลิ่นและทำให้น้ำมันเป็นกลางไปพร้อมกัน การกลั่นน้ำมันปาล์มโดยวิธีทางกายภาพ ทำได้โดยเตรียมน้ำมัน

ปาล์มดิบหรือน้ำมันเมล็ดในปาล์มดิบที่ไม่มีฟอสโฟลิปิด โดยกำจัดออกด้วยน้ำ แล้วทำปฏิกิริยาด้วยกรดฟอสฟอริกความเข้มข้น ๘๐ – ๘๕ % ประมาณ ๐.๐๕ – ๐.๒ % ของน้ำมันปาล์มดิบผสมกับน้ำมันที่อุณหภูมิ ๙๐ – ๑๐๐ °C นาน ๑๕ – ๓๐ นาทีจากนั้นเติมผงฟอกสี (bleaching earth) ประมาณ ๐.๘ – ๒.๐ % ของน้ำมันปาล์มดิบและฟอกสีภายใต้สภาพสุญญากาศที่อุณหภูมิ ๙๕–๑๐๐ °C นาน ๓๐–๔๕ นาที จากนั้นนำน้ำมันปาล์มผ่านเข้าเครื่องกรองจะได้น้ำมันที่ไม่มีฟอสโฟลิปิด และทำการกลั่นโดยใช้ไอน้ำที่อุณหภูมิน้ำมัน ๒๔๐ – ๒๗๐ °C นาน ๑ - ๒ ชั่วโมง ภายใต้สภาพสุญญากาศจะได้น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ (Refined Bleached and Deodorized Palm Oil, RBD PO) หรือน้ำมันเมล็ดในปาล์มบริสุทธิ์ (Refined Bleached and Deodorized Palm Kernel Oil, RBD PKO)

๒.๒ วิธีทางเคมี (Chemical refining) เป็นกระบวนการกำจัดกรดไขมันอิสระโดยใช้สารเคมี ที่นิยมคือ ใช้สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์หรือโซเดียมคาร์บอเนต ทำปฏิกิริยากับกรดไขมันอิสระในน้ำมันให้เกิดเป็นสบู่ จากนั้นแยกสบู่ออกโดยวิธีการหมุนเหวี่ยง สำหรับความเข้มข้นของด่างที่ใช้มาก น้อยแปรผันตามปริมาณกรดไขมันอิสระในน้ำมันปาล์ม การกลั่นน้ำมันปาล์มด้วยสารละลายด่าง เริ่มด้วยการให้ความร้อนแก่น้ำมันปาล์มดิบที่อุณหภูมิ ๘๐ – ๙๐ °C แล้วเติมกรดฟอสฟอริกความเข้มข้น ๘๐ – ๘๕ % ในปริมาณ ๐.๐๕ – ๐.๒ % จากนั้นเติมสารละลายด่างซึ่งจะทำให้เกิดสบู่ แยกสบู่ออกด้วยเครื่องหมุนเหวี่ยงและล้างไขสบู่ด้วยน้ำ จากนั้นให้ความร้อนแก่น้ำมันเพื่อไล่น้ำให้ระเหยออก นำน้ำมันมาฟอกสี และกำจัดกลิ่นด้วยไอน้ำ จะได้น้ำมันปาล์มที่เรียกว่า "Neutralized Bleached and Deodorized Palm Oil" น้ำมันปาล์มที่ผ่านการทำให้บริสุทธิ์แล้ว จะแยกเป็นสองส่วนคือ ส่วนล่างมีลักษณะเป็นไข และส่วนบนเป็นน้ำมันมีสีเหลืองอ่อนถึงเข้ม เนื่องจากน้ำมันที่ได้มีคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพบางประการที่ไม่เหมาะสมสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์บางชนิด จึงได้มีการศึกษาการดัดแปรคุณสมบัติของน้ำมันปาล์มโดยใช้กระบวนการต่างๆ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายมากขึ้น ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ที่สำคัญจากการกลั่นบริสุทธิ์น้ำมันปาล์ม คือ กรดไขมันปาล์ม หรือ Palm Fatty Acid Distillated (PFAD) ซึ่งนิยมใช้เป็นวัตถุดิบในการทำสบู่ อาหารสัตว์ ใช้เป็นสารตั้งต้นในการสกัดกรดไขมันชนิดต่าง ๆ หรือการสกัดวิตามินอีในอุตสาหกรรมออริโอเคมิคอล

➢ **การดัดแปรไขมันและน้ำมัน** (Modification of Fats and Oil)

การเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของไขมันและน้ำมัน เป็นการปรับปรุงไขมันและน้ำมันให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือดัดแปรเพื่อให้มีคุณสมบัติที่มีประโยชน์หลากหลายเพิ่มขึ้น

วิธีการดัดแปรหลัก มี ๓ วิธีคือ

๑. การแยกส่วน (Fractionation) เป็นกระบวนการทางกายภาพ ไขมันและน้ำมันเป็นส่วนผสมของไตรกลีเซอร์ไรด์หลายชนิด ไตรกลีเซอร์ไรด์แต่ละชนิดจะมีจุดหลอมเหลวต่างกัน จึงทำให้ไขมันและน้ำมันมีจุดหลอมเหลวเป็นช่วง ในการดัดแปรด้วยวิธีแยกส่วนจะใช้สมบัตินี้ ในการแยกไขมันที่มีจุดหลอมเหลวต่างกัน น้ำมันที่ใช้ในการแยกส่วนคือน้ำมันปาล์มซึ่งมีความเหมาะสมในการนำมาแยกส่วนเพราะมีส่วนของความอิ่มตัวและไม่อิ่มตัวในสัดส่วนใกล้เคียงกัน การแยกส่วนสามารถทำโดยการหลอมหรือละลายไขมันและน้ำมันให้เป็นเนื้อเดียวกัน แล้วลดอุณหภูมิลงจนทำให้น้ำมันและไขมันเกิดการตกผลึก หลังจากนั้นนำมากรองแยกส่วนจะได้น้ำมันหรือโอเลอิน และไขมันหรือสเตียริน

วิธีการแยกส่วน แบ่งออกเป็น ๓ แบบ คือ

๑.๑ Dry fractionation เป็นวิธีการแยกส่วนโดยใช้วิธีให้ความร้อนแก่น้ำมันปาล์ม ให้มีอุณหภูมิ ประมาณ ๗๕ – ๙๐ °C เพื่อให้น้ำมันปาล์มหลอมรวมเป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นนำเข้าถังตกผลึกทำให้เย็นที่อุณหภูมิ ๒๕ – ๓๐ °C อย่างช้า ๆ น้ำมันปาล์มจะฟอร์มผลึกสเตียริน จากนั้นแยกผลึก ออกโดยใช้เครื่อง

กรอง (filter press) ซึ่งจะได้โอเลอิน (จุดขุ่น ๘ °C) ๖๐ % และ สเตียริน ๔๐ % และถ้าต้องการโอเลอีนที่มีคุณภาพสูง (Super olein) ต้องแยกส่วนครั้งที่ ๒ ซึ่งโอเลอินที่แยกส่วนในครั้งที่ ๒ มี จุดขุ่นต่ำลง (๔ °C) เช่นเดียวกับสเตียรินเมื่อมีการแยกส่วนหลายครั้ง จะได้สเตียรินที่มีค่า IV แตกต่างกัน ไป ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย สำหรับ PMF (palm mid fraction) สามารถนำไปใช้ในการผลิตโกโก้บัตเตอร์

๑.๒ Lanza fractionation ค้นพบโดย Fractelli Lanza เป็นการแยกส่วนโดยการ เติมสาร detergents หรือ wetting agents เช่น sodium lauryl sulphate ในน้ำมันพืช เพื่อทำให้พื้นผิวหน้า ของผลึกเปียกและตกตะกอน ผลึกที่เปียกจะชอบน้ำและตกตะกอนในส่วนที่มีน้ำ น้ำจะมีส่วนของไขมัน น้ำมันหยดใหญ่จะรวมตัวกันใหญ่ขึ้น และจะเห็นเป็น ๒ ชั้น ชั้นน้ำมันประกอบด้วยน้ำมันโอเลอิน และส่วนชั้นน้ำมีน้ำและสเตียรินใวิธีการแยกส่วนแบบนี้ เป็นวิธีที่แยกผลึกขนาดเล็กออกได้ง่ายกว่า dry fractionation และใช้เวลาในการตกผลึกสั้นกว่า

๑.๓ Wet fractionation เป็นวิธีที่อาศัยความสามารถในการละลายของไขมันและน้ำมันที่แตกต่างกัน การแยกส่วนด้วยตัวทำละลายจะทำให้เกิดการแยกที่ชัดเจนกว่า เพราะไม่ต้องใช้การตกผลึก แต่ใช้การเปลี่ยนอุณหภูมิและปริมาณตัวทำละลาย ทำโดยการผสมตัวทำละลายกับไขมัน และปั๊มผ่านไปสู่เครื่องเกิดผลึก ซึ่งทำให้เย็นที่อุณหภูมิที่จะแยกส่วน ผลึกที่เกิดขึ้นจะถูกกรองแยกออกมา จากนั้นระเหยตัวทำละลายจะได้สเตียริน ส่วนโอเลอินและตัวทำละลายจะถูกเก็บทันที หรือไม่ก็ปั๊มไปเครื่องเกิดผลึกเพื่อให้ตกผลึกและแยกออกอีกตัวทำละลายที่นิยมใช้คือ เฮกเซน อะซิโตน และ ๒-nitropropane ตัวทำละลายที่แยกส่วนได้ชัดเจนที่สุด คือ อะซิโตนจากการเปรียบเทียบคุณสมบัติของ ปาล์มโอเลอินที่ถูกแยกส่วนด้วยวิธีต่าง ๆ พบว่า การแยกส่วนแบบ Lanza จะให้ผลผลิตสูงที่สุดและมีจุด ที่มีของแข็งต่ำที่สุด น้ำมันปาล์มโอเลอินที่ได้มีกรดไขมันอิสระต่ำ และมีจุดหลอมเหลวต่ำกว่าวิธีอื่น ๆ

๒. การอินเทอร์เอสเทอริฟิเคชัน (Interesterification) อินเทอร์เอสเทอริฟิเคชัน เป็นปฏิกิริยาของไขมันและน้ำมัน หรือสารที่ประกอบด้วย fatty acid esters กับกรดไขมัน อัลกอฮอล์หรือเอสเทอร์อื่นที่มีการแลกเปลี่ยนกรดไขมัน ทำให้เกิด เอสเทอร์ชนิดใหม่ ผลจากการอินเทอร์เอสเทอริฟายน์ ทำให้คุณสมบัติไขมันและน้ำมันเปลี่ยนแปลงไป จะเปลี่ยนแปลงมากน้อยขึ้นกับองค์ประกอบและการจัดเรียงตัวของกรดไขมันและสภาวะที่เหมาะสม ไขมันและน้ำมันที่ผ่านการอินเทอร์เอสเทอริฟายน์ จะทำให้จุดหลอมเหลวของน้ำมันเปลี่ยนแปลงไป โดยมีค่าเพิ่มสูงขึ้นและมีปริมาณของแข็งเพิ่มขึ้นที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดหลอมเหลวของน้ำมันก่อนการอินเทอร์เอสเทอริฟายน์ ปฏิกิริยานี้ จะเกิดได้ต้องมีการให้ความร้อนไขมันและน้ำมันมากกว่า ๒๕๐ °C ซึ่งทำได้ยาก จึงต้องใช้สารเร่งปฏิกิริยาเช่น sodium methoxide, sodium ethoxide, sodium metal หรือ sodium-potassium alloy โดยใช้ประมาณ ๐.๐๑ – ๐.๑ % และสามารถหยุดปฏิกิริยาได้ด้วยน้ำ วิธีการนี้ ใช้ดัดแปรให้ได้ไขมันและน้ำมันที่จะนำไปใช้เฉพาะอย่าง หรือเป็นการปรับสมบัติของน้ำมันให้เหมาะสมมากขึ้น การเลือกวัตถุดิบจึงมีความจำเป็น เพื่อให้ได้องค์ประกอบของกรดไขมันตามที่ต้องการไขมัน และน้ำมันที่จะทำอินเทอร์เอสเทอริฟายน์ต้องผ่านการกำจัดกรดไขมันอิสระ ทำให้เป็นกลางและแห้ง เพื่อหลีกเลี่ยงการยับยั้งสารเร่งปฏิกิริยา และอาจไม่ต้องฟอกสีก็ได้ เพราะน้ำมันจะมีสีเข้มขึ้นเมื่อผ่านการอินเทอร์เอสเทอริฟายน์ จึงควรฟอกสีภายหลังและนำไปกำจัดกลิ่นต่อไป การกำจัดสารเร่งปฏิกิริยา ออกเนื่องจากเป็นพิษหรือมีผลเสียต่ออายุการเก็บทำได้โดยการรีไฟน์แต่จะเกิดการสูญเสีย จึงอาจเติมกรดฟอสฟอริกเพื่อทำลายสบู่ แล้วเติมสารช่วยกรองกวนผสมหลังจากนั้นกรองสารเร่งปฏิกิริยาออก

๓. การทำไขมันแข็ง (Hardening) หรือเติมไฮโดรเจน (Hydrogenation) เป็นกระบวนการทางเคมีการดัดแปรไขมันและน้ำมันอาจทำวิธีเดียวหรือผสมก็ได้ จะทำให้ไขมันและน้ำมันมีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ เป็นการปรับปรุงบทบาทและหน้าที่ของไขมันและน้ำมัน เช่น การเติมไฮโดรเจนเล็กน้อยเพื่อลดปริมาณกรดลิโนเลนิค เป็นการปรับปรุงให้น้ำมันมีความคงตัวเพิ่มขึ้น หรือการผสมน้ำมันเมล็ดในปาล์มที่มีจุดหลอมเหลวต่ำกับน้ำมันปาล์มและน้ำมันฝ้ายที่ผ่านการทำไขมันแข็ง และดัดแปรน้ำมันผสมด้วยวิธีอินเทอร์เอสเทอริฟิเคชัน จะได้ไขมันที่มีจุดหลอมเหลวสูง สามารถ ใช้แทนโกโก้บัตเตอร์ ใช้เคลือบคุกกี้ และเติมช็อคโกแลตได้

➢ การนำไปใช้ประโยชน์

น้ำมันปาล์มเป็นน้ำมันที่มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เนื่องจากความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบของกรดไขมัน ลักษณะทางเคมีและกายภาพ และคุณสมบัติอื่น ๆ ดังนี้

๑. มีความคงตัวต่อการเกิดออกซิเดชั่น

๒. มีปริมาณไขมันแข็งตามธรรมชาติ

๓. มีความคงตัวในการเกิดผลึกเบต้าไพรม์ (B')

๔. ราคาถูก หาได้ง่าย และมีการผลิตเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี

๕. มีคุณค่าทางโภชนาการ

จากคุณสมบัติเหล่านี้ของน้ำมันปาล์ม จึงได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรมในการนำไปใช้ผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มากมายโครงสร้างอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน ปัจจุบันการแปรรูปน้ำมันปาล์ม ส่วนใหญ่ยังคงเน้นที่การแปรรูปเป็นน้ำมันพืชสำหรับบริโภคประมาณ ๘๕ - ๘๗ % และระบบการผลิตน้ำมันพืชในประเทศไทยมีการผลิตน้ำมันพืชหลายชนิดด้วยกัน

การนำไปใช้กับอุตสาหกรรม ๒ ประเภท คือ

๑. อุตสาหกรรมอาหาร (food use) ซึ่งที่นำไปใช้ประโยชน์ในปัจจุบันประกอบด้วย ๙ ประเภท คือ

๑.๑. เนยขาว (shortening) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเฉพาะไขมันและน้ำมันเท่านั้น โดยมีไขมันและน้ำมัน ๑๐๐ % ในการผลิตเนยขาวมีการเติมน้ำมันปาล์ม ๑๕-๒๐ % เพื่อเหนี่ยวนำให้เกิดการตกผลึก แบบเบต้าซึ่งเป็นที่ต้องการเนื่องจากจะทำให้เนยขาวมีลักษณะเนื้อเนียนเรียบ

๑.๒. มาการีน (margarines) หรือ เนยเทียม เป็นผลิตภัณฑ์ไขมันชนิดหนึ่งที่มีปริมาณไขมันไม่น้อยกว่า ๘๐ % แต่เดิมในอดีตการทำมาการีนจะใช้ไขมันจากสัตว์เป็นวัตถุดิบ แต่ในปัจจุบันจะนิยมใช้ ไขมันจากพืชทดแทน การทำมาการีนนั้นจำเป็นต้องใช้ผสมระหว่างของแข็งและของเหลวและมีปริมาณไขมันแข็งในสัดส่วนที่ต้องการ ซึ่งอาจจะต้องมีการเติมไฮโดรเจนเข้าไปเพื่อทำให้ไขมันแข็งตัว แต่สำหรับไขมันจากน้ำมันปาล์มนั้นโดยธรรมชาติจะมีการแข็งตัวอยู่แล้ว จึงสามารถใช้เป็นวัตถุดิบได้โดยตรง หรือในบางครั้งอาจจะต้องมีการเติมไฮโดรเจนเพียงเล็กน้อยเพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับไขมันทรานส์จากน้ำมันปาล์ม

๑.๓. ไขมันและน้ำมันทอด ไขมันและน้ำมันทำหน้าที่เป็นตัวนำความร้อน และสัมผัสกับอาหารโดยตรง ทำให้เกิดปฏิกิริยาระหว่างไขมันกับโปรตีนและคาร์โบไฮเดรต ทำให้เกิดกลิ่นและรสที่เกิดจากการทอดน้ำมันและไขมันจะเกิดปฏิกิริยาทางเคมีและกายภาพที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้เกิดควัน ข้นหนืด และมีฟองการเลือกน้ำมันในการทอด ควรมีมีความต้านทานต่อการเกิดออกซิเดชั่น และไม่ควรเลือกน้ำมันที่มีปริมาณ

กรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง เช่น น้ำมันถั่วเหลือง ในขณะที่น้ำมันปาล์มเป็นน้ำมันที่มีความคงตัวที่อุณหภูมิสูง มีกรดเลโนเลอิกซึ่งเป็นกรดไขมนไม่อิ่มตัวน้อย มีวิตามินอีสูง ช่วยในเรื่องการกันหืน เกิดกลิ่นน้อยกว่าน้ำมันชนิดอื่น

นอกจากการนำมาใช้ทอดแล้ว มาเลเซียยังมีการนำมาผลิตเป็น red palm oil เพื่อใช้สำหรับการปรุงอาหารที่มีการใช้อุณหภูมิไม่สูงมากนัก ทั้งนี้ พบว่า red palm oil มีคุณค่าทางอาหารสูง ได้แก่

- วิตามินเอ และวิตามินอี เป็นสารต้านอนุมูลอิสระและช่วยลดความเสี่ยงการเกิด โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

- Coenzyme Q๑๐ เป็นสารที่ช่วยเพิ่มความคุ้มกันให้กับร่างกาย ช่วยป้องกันการเกิดโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน และช่วยลดระดับความดันโลหิตไม่ให้สูงจนเกินไป ทั้งยังช่วยชะลอริ้วรอยเหี่ยวย่นของผิวหนัง

๑.๔. Confectionary fats

๑.๕. ครีมเทียม (coffee whitener) นิยมนำมาใช้แทนครีม นมผง หรือนมสดในกาแฟ ชา หรือโกโก้ โดยจำเป็นต้องคำนึงถึงความหลอมเหลวในกาแฟเป็นสำคัญ ซึ่งควรหลอมเหลวที่ ๓๕-๓๗ °C ซึ่งจากการทำครีมเทียมจากน้ำมันปาล์มพบว่า มีรสชาติที่ถูกปาก คงตัวต่อการออกซิเดชั่น

๑.๖. วานาสปาติ เป็นไขมันที่ผ่านการเติมไฮโดรเจน จากนั้นทำให้เย็นและบรรจุลงกระป๋อง ใช้เป็นไขมันเนยในการปรุงอาหาร นิยมบริโภคกันมากในประเทศอินเดียและปากีสถาน

๑.๗. วิตามินอี

๑.๘. อุตสาหกรรมอาหารสัตว์

๑.๙. อุตสาหกรรมอาหารอื่นๆ มีการนำเอาไปใช้ในส่วนประกอบของอาหารต่างๆ เช่น การทำไส้ขนมปัง ไอศกรีม บิสกิต พาย ลูกกวาด คุกกี้ ข้าวโพดคั่ว เป็นต้น

๒. อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่อาหาร (non food use) สำหรับอุตสาหกรรมในส่วนนี้ จะมีเพียง ๑๐-๒๐ % ซึ่งแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

๒.๑ การใช้ประโยชน์โดยตรง

- การใช้น้ำมันดีเซล
- Drilling Mud
- สบู่

๒.๒. การใช้ประโยชน์ผ่านทางอุตสาหกรรมออริโอเคมีคอล

ส่วนที่ ๔

ข้อมูลทางเศรษฐกิจปาล์มน้ำมัน

๑. สถานการณ์ของโลกและประเทศไทย ปี ๒๕๖๓

❖ สถานการณ์โลก ปี ๒๕๖๓

๑) การผลิต

ปี ๒๕๕๘/๕๙ - ๒๕๖๒/๖๓ ผลผลิตน้ำมันปาล์มของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕.๖๓ ต่อปี อย่างไรก็ตาม จากสถานการณ์ภัยแล้งในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลให้ ปี ๒๕๖๒/๖๓ มีผลผลิตน้ำมันปาล์ม ๗๒.๗๗ ล้านตัน ลดลงจาก ๗๔.๐๓ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๑/๖๒ ร้อยละ ๑.๗๐ โดยในปี ๒๕๖๒/๖๓ อินโดนีเซียผลิตน้ำมันปาล์มได้ ๔๒.๕๐ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๔๑.๕๐ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๑/๖๒ ร้อยละ ๒.๔๑ มาเลเซียผลิตน้ำมันปาล์มได้ ๑๙.๒๕ ล้านตัน ลดลงจาก ๒๐.๘๐ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๑/๖๒ ร้อยละ ๗.๔๕ ทั้งสองประเทศมีสัดส่วนการผลิต ร้อยละ ๘๔.๘๕ ของผลผลิตน้ำมันปาล์มโลก สำหรับไทยผลิตได้เป็นอันดับที่ ๓ ของโลก และสามารถผลิตได้ ๒.๘๐ ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๓.๘๕ ของผลผลิตน้ำมันปาล์มโลก

๒) การตลาด

๒.๑) ความต้องการใช้

ปี ๒๕๕๘/๕๙ - ๒๕๖๒/๖๓ ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕.๗๑ ต่อปี โดยปี ๒๕๖๒/๖๓ มีความต้องการใช้น้ำมันปาล์ม ๗๒.๑๔ ล้านตัน ลดลงจาก ๗๒.๗๐ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๑/๖๒ ร้อยละ ๐.๗๗ เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด ๑๙ และมาตรการในการป้องกัน สกัดกั้นและชะลอการแพร่ระบาดฯ ส่งผลทำให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มดิบ โดยเฉพาะความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อพลังงานทดแทนในภาคการขนส่งและระบบโลจิสติกส์มีแนวโน้มลดลง โดยในปี ๒๕๖๒/๒๕๖๓ ประเทศที่ใช้น้ำมันปาล์มมากที่สุดคือ อินโดนีเซีย ๑๔.๔๓ ล้านตัน รองลงมา ได้แก่ อินเดีย ๘.๓๔ ล้านตัน สหภาพยุโรป ๖.๙๐ ล้านตัน และจีน ๖.๔๓ ล้านตัน ตามลำดับ

๒.๑) การส่งออก

ปี ๒๕๕๘/๕๙ - ๒๕๖๒/๖๓ ปริมาณการส่งออกน้ำมันปาล์มของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒.๗๕ ต่อปี โดยปี ๒๕๖๒/๖๓ มีปริมาณการส่งออก ๔๘.๙๑ ล้านตัน ลดลงจาก ๕๑.๕๘ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๑/๖๒ ร้อยละ ๕.๑๘ เนื่องจากความต้องการใช้น้ำมันปาล์มในตลาดโลกมีการชะลอตัว อันเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด ๑๙ โดยประเทศผู้ส่งออกน้ำมันปาล์มที่สำคัญ ได้แก่ อินโดนีเซีย ๒๖.๙๐ ล้านตัน และมาเลเซีย ๑๗.๒๑ ล้านตัน ตามลำดับ โดยทั้งสองประเทศมีสัดส่วนการส่งออกรวมกัน ร้อยละ ๙๐.๑๙ ของการส่งออกโลก

๒.๓) การนำเข้า

ปี ๒๕๕๘/๕๙ - ๒๕๖๒/๖๓ ปริมาณการนำเข้าน้ำมันปาล์มของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓.๒๗ ต่อปี โดยปี ๒๕๖๒/๖๓ มีปริมาณการนำเข้า ๔๗.๖๑ ล้านตัน ลดลงจาก ๕๐.๓๘ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๑/๖๒ ร้อยละ ๕.๕๐ เนื่องจากอินเดียมีมาตรการจำกัดการนำเข้าปาล์มน้ำมัน และมีการออกประกาศเพิ่มเติมสำหรับเงื่อนไขการนำเข้าปาล์มน้ำมัน ส่งผลให้อินเดียมีการนำเข้าปาล์มน้ำมันลดลงจากปีที่ผ่านมา ๒.๐๕ ล้านตัน โดยประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ อินเดีย ๗.๖๖ ล้านตัน สหภาพยุโรป ๗.๒๕ ล้านตัน และจีน ๖.๗๒ ล้านตัน ตามลำดับ

๒.๔) ราคา

(๑) ราคาน้ำมันปาล์มดิบตลาดมาเลเซีย ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ ในสกุลริงกิตมีแนวโน้มลดลง ร้อยละ ๑.๕๔ ต่อปี เมื่อแปลงให้อยู่ในรูปเงินบาทแล้วพบว่า มีแนวโน้มลดลงร้อยละ ๔.๖๘ ต่อปี เนื่องจากเงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับเงินสกุลริงกิต โดยปี ๒๕๖๓ ราคาน้ำมันปาล์มดิบเฉลี่ยตันละ ๒,๗๗๘.๘๗ ริงกิต (๒๐.๙๙ บาทต่อกิโลกรัม) เพิ่มขึ้นจาก ๒,๑๘๗.๔๘ ริงกิต (๑๖.๖๐ บาทต่อกิโลกรัม) ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๒๗.๐๔ และเพิ่มขึ้นในรูปเงินบาทร้อยละ ๒๖.๔๕

(๒) ราคาน้ำมันปาล์มดิบตลาดรอตเตอร์ดัม ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ ในสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มลดลงร้อยละ ๒.๒๓ ต่อปี และเมื่อแปลงให้อยู่ในรูปเงินบาทแล้วพบว่ามีแนวโน้มลดลงร้อยละ ๕.๔๐ ต่อปี โดยปี ๒๕๖๓ ราคาน้ำมันปาล์มดิบเฉลี่ยตันละ ๗๐๕.๗๓ ดอลลาร์สหรัฐฯ (๒๒.๒๐ บาทต่อกิโลกรัม) เพิ่มขึ้นจาก ๕๖๘.๔๖ ดอลลาร์สหรัฐฯ (๑๗.๗๐ บาทต่อกิโลกรัม) ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๒๔.๑๕ และเพิ่มขึ้นในรูปเงินบาท ร้อยละ ๒๕.๓๘

❖ **สถานการณ์ประเทศไทย ปี ๒๕๖๓**

๑) การผลิต

ปี ๒๕๕๙ -๒๕๖๓ เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ ๗.๔๐ ต่อปี ร้อยละ ๘.๕๘ ต่อปี และร้อยละ ๑.๐๗ ต่อปี ตามลำดับ โดยปี ๒๕๖๓ มีเนื้อที่ให้ผล ๕.๘๗ ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจาก ๕.๖๖ ล้านไร่ ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๓.๗๑ ในขณะที่ผลผลิต ๑๖.๑๗ ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ ๒,๗๔๙ กิโลกรัม ลดลงจากผลผลิต ๑๖.๔๑ ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ ๒,๘๙๗ กิโลกรัม ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๑.๔๖ และร้อยละ ๕.๑๑ ตามลำดับ เนื่องจาก สถานการณ์ภัยแล้ง และภาวะฝนทิ้งช่วงโดยเฉพาะในแหล่งผลิตสำคัญ ส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยลดลง

๒) การตลาด

๒.๑) ความต้องการใช้

ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มดิบของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งเพื่อการบริโภค และเพื่อพลังงานทดแทน ร้อยละ ๕.๔๖ ต่อปี และร้อยละ ๑๗.๗๔ ต่อปี ตามลำดับ โดยปี ๒๕๖๓ มีความต้องการใช้น้ำมันปาล์มดิบเพื่อการบริโภค ๑.๒๒ ล้านตัน ลดลงจาก ๑.๓๑ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๗.๑๘ และมีความต้องการใช้ น้ำมันปาล์มดิบเพื่อพลังงานทดแทน ๑.๔๕ ล้านตัน ลดลงจาก ๑.๕๘ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๘.๓๐ เนื่องจาก สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด ๑๙ ในช่วงที่ผ่านมาส่งผลทำให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มดิบเพื่อการบริโภค และเพื่อพลังงานทดแทนมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะการส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว B๑๐ ลดลงจากเป้าหมายที่กำหนดไว้เฉลี่ยวันละ ๕๔.๐๐ ล้านลิตร ลดลงเหลือเพียงเฉลี่ยวันละ ๓๕.๐๐ ล้านลิตร

๒.๒) การส่งออก

ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ ปริมาณและมูลค่าการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์ของไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐.๘๔ ต่อปี และ ร้อยละ ๒.๙๑ ต่อปี ตามลำดับ โดยในปี ๒๕๖๓ มีปริมาณการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์ ๓๒๑,๗๖๐ ตัน ลดลงจาก ๓๘๐,๘๗๗ ตัน ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๑๕.๕๒ ในขณะที่มีมูลค่าการส่งออก ๗,๐๒๕ ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ๖,๖๙๕ ล้านบาท ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๕.๓๓ เนื่องจากราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

๒.๓) การนำเข้า

ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์ของไทย มีแนวโน้มลดลงร้อยละ ๗.๕๙ ต่อปี และร้อยละ ๑๔.๐๐ ต่อปี ตามลำดับ โดยในปี ๒๕๖๓ มีปริมาณการนำเข้าน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์ ๘๒,๘๒๐ ตัน มูลค่า ๒,๗๐๔ เพิ่มขึ้นจาก ๗๒,๙๕๙ ตัน มูลค่า ๒,๓๗๖ ล้านบาท ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๑๓.๕๒ และร้อยละ ๑๓.๘๐ ตามลำดับ

๒.๔) ราคา

ราคาปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มของไทยขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิต ปริมาณการใช้และสต็อกภายในประเทศ รวมทั้งสถานการณ์ราคาน้ำมันปาล์มในตลาดโลก โดยราคามีความเคลื่อนไหว ดังนี้

(๑) ราคาผลปาล์มสดที่เกษตรกรขายได้ ในช่วง ๕ ปี ที่ผ่านมา (ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓) มีแนวโน้มลดลง ร้อยละ ๗.๐๒ ต่อปี โดยปี ๒๕๖๓ ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ ๔.๗๒ บาท เพิ่มขึ้นจาก ๒.๖๐ บาท ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๘๑.๕๔

(๒) ราคาน้ำมันปาล์มดิบขายส่ง กทม. ในช่วง ๕ ปี ที่ผ่านมา (ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓) มีแนวโน้มลดลง ร้อยละ ๕.๐๘ ต่อปี โดยปี ๒๕๖๓ ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ ๒๘.๗๖ บาท เพิ่มขึ้นจาก ๑๘.๒๓ บาท ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๕๗.๗๖

(๓) ราคาน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ขายส่ง กทม. ในช่วง ๕ ปี ที่ผ่านมา (ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓) มีแนวโน้ม ลดลงร้อยละ ๔.๑๘ ต่อปี โดยปี ๒๕๖๓ ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ ๓๓.๑๖ บาท เพิ่มขึ้นจาก ๒๑.๕๘ บาท ในปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๕๓.๖๖

๒. แนวโน้มของโลกและประเทศไทย ปี ๒๕๖๔

❖ แนวโน้มสถานการณ์ของโลก ปี ๒๕๖๔

๑) การผลิต

กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (USDA) คาดการณ์ว่าผลผลิตน้ำมันปาล์มของโลก ปี ๒๕๖๓/๖๔ มีปริมาณ ๗๕.๑๙ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๗๒.๗๗ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๒/๖๓ ร้อยละ ๓.๓๓ เนื่องจากเนื้อที่ให้ผลยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้น ประกอบกับสถานการณ์ภัยแล้งเริ่มคลี่คลาย

๒) การตลาด

(๑) ความต้องการใช้

ปี ๒๕๖๓/๖๔ คาดว่าความต้องการใช้น้ำมันปาล์มของโลก ๗๕.๑๑ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๗๒.๑๔ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๒/๖๓ ร้อยละ ๔.๑๒ เนื่องจากตลาดยังคงมีความต้องการใช้น้ำมันปาล์มอย่างต่อเนื่อง ทั้งความต้องการเพื่อการบริโภคและเพื่อผลิตไบโอดีเซล โดยประเทศผู้ใช้น้ำมันปาล์มที่สำคัญ ได้แก่ อินโดนีเซีย ๑๕.๑๕ ล้านตัน อินเดีย ๘.๖๘ ล้านตัน สหภาพยุโรป ๗.๑๐ ล้านตัน และจีน ๖.๙๒ ล้านตัน ตามลำดับ

(๒) การส่งออก

ปี ๒๕๖๓/๖๔ คาดว่ามีปริมาณการส่งออกน้ำมันปาล์มของโลก ๕๐.๘๙ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๔๘.๙๑ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๒/๖๓ ร้อยละ ๔.๐๕ เนื่องจากอินโดนีเซียและมาเลเซีย มีการขยายตลาดส่งออกไปยังประเทศในตะวันออกกลาง แอฟริกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดการพึ่งพิงตลาดส่งออกเดิมซึ่งมีแนวโน้ม ลดปริมาณความต้องการใช้น้ำมันปาล์ม โดยประเทศผู้ส่งออกน้ำมันปาล์มที่สำคัญ ได้แก่ อินโดนีเซีย ๒๘.๗๕ ล้านตัน และมาเลเซีย ๑๗.๒๓ ล้านตัน ตามลำดับ

(๓) การนำเข้า

ปี ๒๕๖๓/๖๔ คาดว่ามีปริมาณการนำเข้าน้ำมันปาล์มของโลก ๔๙.๕๗ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๔๗.๖๑ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๒/๖๓ ร้อยละ ๔.๑๒ เนื่องจากอินเดีย ปากีสถาน บังคลาเทศ และซาอุดิอาระเบีย มีการนำเข้าเพิ่มขึ้น โดยประเทศผู้นำเข้านำมันปาล์มที่สำคัญ ได้แก่ อินเดีย ๘.๕๐ ล้านตัน จีน ๖.๙๐ ล้านตัน และสหภาพยุโรป ๖.๗๐ ล้านตัน ตามลำดับ

(๔) ราคา

ปี ๒๕๖๔ คาดว่าราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลกมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และเคลื่อนไหวตามสถานการณ์ราคาพืช ซึ่งมีแนวโน้มทรงตัวอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลก (อ้างอิงตลาดมาเลเซีย) จะเคลื่อนไหวเฉลี่ยตันละ ๒,๖๕๐.๐๐ ริงกิต (๒๐.๑๐ บาท ต่อกิโลกรัม)

❖ แนวโน้มสถานการณ์ประเทศไทย ปี ๒๕๖๔

๑) การผลิต

ปี ๒๕๖๔ คาดว่ามีเนื้อที่ให้ผล ๖.๐๙ ล้านไร่ ผลผลิต ๑๖.๖๔ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากเนื้อที่ให้ผล ๕.๘๗ ล้านไร่ ผลผลิต ๑๖.๑๗ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๓.๗๕ และร้อยละ ๒.๙๑ ตามลำดับ เนื่องจากนโยบายการปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกยางพารามาเป็นปาล์มน้ำมัน เมื่อปี ๒๕๖๑ เริ่มให้ผลได้ในปีนี้ ส่งผลทำให้เนื้อที่ให้ผลและผลผลิตเพิ่มขึ้น ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่ ๒,๗๓๔ กิโลกรัม ลดลงจาก ๒,๗๔๙ กิโลกรัม ในปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๐.๕๕ เนื่องจากสถานการณ์ภัยแล้ง และภาวะฝนทิ้งช่วงตั้งแต่ช่วงต้นปี ๒๕๖๒ ถึงต้นปี ๒๕๖๓ ประกอบกับจากปัญหาราคาปาล์มน้ำมันตกต่ำในช่วงปี ๒๕๖๒ ทำให้เกษตรกรลดปริมาณการใส่ปุ๋ย ส่งผลให้จำนวนทะลายปาล์มที่เกิดขึ้นในช่วงต้นปี ๒๕๖๔ ลดลงจากปีที่ผ่านมา

๒) การตลาด

(๑) ความต้องการใช้

ปี ๒๕๖๔ คาดว่าความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อการบริโภค ๑.๒๕ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๑.๒๒ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๒.๘๐ และความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อพลังงานทดแทน ๑.๖๐ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก ๑.๔๕ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๑๐.๕๐ เนื่องจากมาตรการส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๑๐ เป็นนำมันดีเซลฐาน และการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๒๐ และ บี ๗ เป็นทางเลือก ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย

(๒) การส่งออก

ปี ๒๕๖๔ คาดว่าปริมาณการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์ของไทย ๓๕๐,๐๐๐ ตัน มูลค่า ๗,๗๐๐ ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปริมาณ ๓๒๑,๗๖๐ ตัน มูลค่า ๗,๐๕๒ ล้านบาท ในปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๘.๗๘ และ ร้อยละ ๙.๑๙ ตามลำดับ เนื่องจากราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลกยังคงทรงตัวอยู่ในระดับสูง ส่งผลทำให้ไทยมีความสามารถในการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น

(๓) การนำเข้า

ปี ๒๕๖๔ คาดว่าปริมาณการนำเข้าน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์ของไทย ๘๕,๐๐๐ ตัน มูลค่า ๒,๙๕๐ ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปริมาณ ๘๒,๘๒๐ ตัน มูลค่า ๒,๗๐๔ ล้านบาท ในปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๒.๖๓ และร้อยละ ๙.๑๐ ตามลำดับ เนื่องจากราคาน้ำมันปาล์มดิบภายในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้นสูงกว่าราคาตลาดโลก ส่งผลให้มีการนำเข้าน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์มาใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพิ่มขึ้นเพื่อลดต้นทุนการผลิต รวมถึงมาตรการนำเข้ามาเพิ่มมูลค่าเพื่อการส่งออก

(๔) ราคา

จากการคาดการณ์ว่าปริมาณความต้องการใช้ในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าปริมาณการผลิต คาดว่า ณ สิ้นปี ๒๕๖๔ มีสต็อกน้ำมันปาล์มโลก ๙.๓๖ ล้านตัน ลดลงจาก ๑๐.๖๑ ล้านตัน ในปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๑๑.๗๘ ซึ่งระดับสต็อกดังกล่าวเป็นระดับสต็อกที่ต่ำที่สุดในรอบ ๕ ปี ประกอบมาตรการปรับสมดุลน้ำมันปาล์มภายในประเทศ (ส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๑๐ เป็นน้ำมันดีเซลฐาน) คาดว่าปี ๒๕๖๔ ราคาน้ำมันปาล์มดิบภายในประเทศจะเคลื่อนไหวตามราคาตลาดโลกเฉลี่ยกิโลกรัมละ ๒๗.๐๐ บาท และส่งผลให้ราคาปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ ๔.๕๐ บาท

๓. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิต การส่งออก และราคา

➢ **ปัจจัยด้านบวก**

(๑) จากความพยายามปรับปรุงความสัมพันธ์ในระดับรัฐบาลระหว่างอินเดียและมาเลเซีย ส่งผลทำให้อินเดียหันกลับมาซื้อน้ำมันปาล์มจากมาเลเซียอีกครั้ง หลังจากได้ใช้มาตรการเข้มงวดในการนำเข้าน้ำปาล์มจากมาเลเซียตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๓ เพื่อตอบโต้มาเลเซียที่วิพากษ์วิจารณ์การดำเนินนโยบายภายในของอินเดียในแคว้นแคชเมียร์ และการออกกฎหมายสัญชาติฉบับใหม่ที่กีดกันชาวมุสลิม

(๒) มาเลเซียมีการขยายตลาดส่งออกไปยังประเทศในตะวันออกกลาง แอฟริกา และเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อลดการพึ่งพาตลาดส่งออกเดิม (อินเดีย สหภาพยุโรป และจีน) ซึ่งมีแนวโน้มนำเข้าน้ำมันปาล์มลดลง ส่งผลทำให้ปากีสถาน บังคลาเทศ ซาอุดิอาระเบีย และกานา มีการนำเข้าน้ำมันปาล์มเพิ่มมากขึ้น

(๓) ปริมาณความต้องการใช้น้ำมันปาล์มในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าปริมาณการผลิต ส่งผลทำให้สต็อกน้ำมันปาล์มโลกมีแนวโน้มลดลง และต่ำกว่า ๑๐ ล้านตัน ประกอบกับสถานการณ์ราคา พืชน้ำมันโลกในปี ๒๕๖๔ ที่มีแนวโน้มทรงตัวอยู่ในระดับสูง ผลักดันให้ราคาน้ำมันปาล์มในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น

(๔) การส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานในการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) ของไทย ส่งผลทำให้น้ำปาล์มดิบของไทยเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ต้องการของตลาดยุโรปเพิ่มมากขึ้น

(๕) การดำเนินการตามยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ รวม ๖ ด้าน (ด้านการผลิต ด้านนวัตกรรม ด้านมาตรฐานปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ด้านพลังงาน ด้านการตลาด และด้านการบริหารจัดการ) ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบเมื่อวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๒ โดยด้านการผลิตมุ่งเน้นพื้นที่สอดคล้องกับ Zoning by Agri–map และไม่ขยายพื้นที่ปลูกเพิ่ม แต่เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (เพิ่มผลผลิตต่อไร่ และเปอร์เซ็นต์น้ำมัน) ด้านพลังงาน ให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการนำผลพลอยได้ (By product) เช่น น้ำมันเสียจากกระบวนการผลิต และทะลายเปล่าปาล์ม ไปผลิต Biogas และ Biomass เป็นต้น เพื่อแก้ไขปัญหาปาล์มน้ำทั้งระบบอย่างยั่งยืน

(๖) การออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง "การกำหนดวัตถุดิบและคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงานสกัดน้ำปาล์ม พ.ศ. ...." เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๒ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับคุณภาพปาล์มน้ำและน้ำมันปาล์มภายในประเทศ

(๗) การส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๑๐ เป็นน้ำมันมันดีเซลฐาน และส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๒๐ และ บี ๗ เป็นทางเลือก โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๓ คาดว่าในปี ๒๕๖๔ จะส่งผลทำให้ให้มีการใช้น้ำมันปาล์มดิบเพื่อผลิตไบโอดีเซลเพิ่มขึ้น

➢ **ปัจจัยด้านลบ**

(๑) จากกรณีสงครามทางการค้าระหว่างจีนและสหรัฐอเมริกาเริ่มคลี่คลาย ส่งผลทำให้จีนหันกลับมาซื้อถั่วเหลืองจากสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนการนำเข้าน้ำปาล์ม

(๒) อินเดีย ได้มีการประกาศใช้มาตรการจำกัดการนำเข้าน้ำมันปาล์ม และเข้มงวดในการนำเข้าน้ำมันปาล์ม โดยได้มีการออกประกาศเพิ่มเติมเงื่อนไขการนำเข้าน้ำมันปาล์มเพิ่มขึ้น เช่น การพิจารณาจากข้อตกลงก่อนการสั่งซื้อ การพิจารณาการนำเข้าจากประวัติย้อนหลัง ๓ ปี การลดระยะเวลาใบอนุญาตจากเดิม ๑๘ เดือน ลดเหลือ ๖ เดือน การกำหนดเงื่อนไขการขอใบอนุญาตนำเข้าและการตัดสิทธิการนำเข้า รวมทั้งการเพิ่มความเข้มงวดพิธีการทางศุลกากร ส่งผลทำให้อินเดียมีการนำเข้าน้ำมันปาล์มลดลงจากเฉลี่ยปีละ ๙ - ๑๐ ล้านตัน ลดลงเหลือเฉลี่ยปีละ ๗ - ๘ ล้านตัน

(๓) สหภาพยุโรปมีการนำเข้าน้ำมันปาล์มเฉลี่ยปีละ ๖ ล้านต้น และมากกว่าร้อยละ ๔๖ เป็นการนำเข้าเพื่อใช้ในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ ซึ่งขณะนี้สหภาพยุโรปอยู่ระหว่างการกำหนดหลักเกณฑ์การใช้พลังงานทดแทนใหม่ (Renewable Energy Directive II: RED II) โดยมีเป้าหมายในการปรับลดการใช้น้ำมันปาล์มลงและหันไปใช้เชื้อเพลิงชีวภาพใหม่ ๆ ทดแทนมากขึ้น หากมาตรการดังกล่าวมีผลบังคับใช้จะส่งผลทำให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อเป็นพลังงานทดแทนของสหภาพยุโรปลดลงปีละ ๒.๗๐ ล้านตัน

(๔) สหรัฐอเมริกากำหนดมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดของผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซลจากอินโดนีเซีย และอาร์เจนตินาในอัตราร้อยละ ๖๐.๔๔ - ๒๗๖.๖๕ ตั้งแต่วันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๑

(๕) นโยบายการปรับลดอัตราภาษีการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบของอินโดนีเซีย และมาเลเซีย เพื่อกระตุ้นการส่งออกและขยายตลาด ส่งผลให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบโลกมีแนวโน้มลดลง และจะส่งผลกระทบต่อการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบของไทย

(๖) ค่าเงินริงกิตของมาเลเซียในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓) มีแนวโน้มอ่อนค่าลงร้อยละ ๕.๔๐ ต่อปี ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการส่งออกน้ำมันปาล์มและผลิตภัณฑ์ของไทย

(๗) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การเกิดภาวะน้ำท่วมและฝนทิ้งช่วงในแหล่งผลิตปาล์มน้ำมันที่สำคัญ จะส่งผลทำให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ออกสู่ตลาดมีความคลาดเคลื่อน ไม่เป็นไปตามฤดูกาลปกติ ซึ่งอาจเกิดปัญหาการขาดแคลนผลผลิตหรือเกิดผลผลิตเกินความต้องการใช้ในบางช่วงเวลา ส่งผลทำให้ราคาปาล์มน้ำมันผันผวนและไม่มีเสถียรภาพ

ตารางที่ ๓๕ : บัญชีสมดุลน้ำมันปาล์มโลก ปี ๒๕๕๘/๕๙ – ๒๕๖๓/๖๔

หน่วย : ล้านตัน

ปี	ผลผลิต	นำเข้า	ส่งออก	ความต้องการใช้	สต็อกคงเหลือ
๒๕๕๘/๕๙	๕๘.๙๒	๔๒.๔๒	๔๓.๘๗	๕๙.๓๘	๘.๗๔
๒๕๕๙/๖๐	๖๕.๓๒	๔๖.๐๒	๔๘.๘๙	๖๑.๕๘	๙.๗๐
๒๕๖๐/๖๑	๗๐.๕๗	๔๖.๕๒	๔๘.๖๕	๖๖.๙๘	๑๑.๑๖
๒๕๖๑/๖๒	๗๔.๐๓	๕๐.๓๘	๕๑.๕๘	๗๒.๗๐	๑๑.๒๘
๒๕๖๒/๖๓[๑/]	๗๒.๗๗	๔๗.๖๑	๔๘.๙๑	๗๒.๑๔	๑๐.๖๑
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	**๕.๖๓**	**๓.๒๗**	**๒.๗๕**	**๕.๗๑**	**๕.๕๓**
๒๕๖๓/๖๔[๒/]	๗๕.๑๙	๔๙.๕๗	๕๐.๘๙	๗๕.๑๑	๙.๓๖

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (Oilseed,World Market andTrade.USDA Foreign Agricultural Service,November ๒๐๒๐)

หมายเหตุ : [๑/]ข้อมูลเบื้องต้น [๒/]ประมาณการ พ.ย. ๖๓

ตารางที่ ๓๖ : อุปสงค์ อุปทาน น้ำมันปาล์ม รายประเทศ ปี ๒๕๕๘/๕๙ – ๒๕๖๓/๖๔

หน่วย : ล้านตัน

ประเทศ	๒๕๕๘/๕๙	๒๕๕๙/๖๐	๒๕๖๐/๖๑	๒๕๖๑/๖๒	๒๕๖๒/๖๓ ๑/	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	สัดส่วน (ร้อยละ)	๒๕๖๓/๖๔ ๒/
ผลผลิต								
อินโดนีเซีย	๓๒.๐๐	๓๖.๐๐	๓๙.๕๐	๔๑.๕๐	๔๒.๕๐	๗.๓๖	๕๘.๔๐	๔๓.๕๐
มาเลเซีย	๑๗.๗๐	๑๘.๘๖	๑๙.๖๘	๒๐.๘๐	๑๙.๒๕	๒.๖๙	๒๖.๔๕	๑๙.๙๐
ไทย	๑.๘๐	๒.๕๐	๒.๗๘	๓.๐๐	๒.๘๐	๑๑.๒๕	๓.๘๕	๓.๑๐
อื่นๆ	๗.๔๒	๗.๙๖	๘.๖๑	๘.๗๓	๘.๒๒	๓.๐๒	๑๑.๓๐	๘.๖๙
รวม	**๕๘.๙๒**	**๖๕.๓๒**	**๗๐.๕๗**	**๗๔.๐๓**	**๗๒.๗๗**	**๕.๖๓**	**๑๐๐.๐๐**	**๗๕.๑๙**
นำเข้า								
อินเดีย	๘.๘๖	๙.๓๔	๘.๖๑	๙.๗๑	๗.๖๖	-๒.๔๙	๑๖.๐๙	๘.๕๐
จีน	๔.๖๙	๔.๘๘	๕.๓๒	๖.๘๐	๖.๗๒	๑๑.๐๘	๑๔.๑๑	๖.๙๐
สหภาพยุโรป	๖.๗๒	๗.๒๒	๗.๐๘	๗.๓๐	๗.๒๕	๑.๖๔	๑๕.๒๓	๖.๗๐
ปากีสถาน	๒.๗๒	๓.๐๘	๓.๐๙	๓.๑๘	๓.๑๘	๓.๕๐	๖.๖๘	๓.๔๕
อื่นๆ	๑๙.๔๓	๒๑.๕๐	๒๒.๔๒	๒๓.๓๙	๒๒.๘๐	๔.๑๒	๔๗.๘๙	๒๔.๐๒
รวม	**๔๒.๔๒**	**๔๖.๐๒**	**๔๖.๕๒**	**๕๐.๓๘**	**๔๗.๖๑**	**๓.๒๗**	**๑๐๐.๐๐**	**๔๙.๕๗**
ส่งออก								
อินโดนีเซีย	๒๒.๙๑	๒๗.๖๓	๒๖.๙๗	๒๘.๒๘	๒๖.๙๐	๓.๕๐	๕๕.๐๐	๒๘.๗๕
มาเลเซีย	๑๖.๖๗	๑๖.๓๑	๑๖.๔๗	๑๘.๓๖	๑๗.๒๑	๑.๘๔	๓๕.๑๙	๑๗.๒๓
อื่นๆ	๔.๒๙	๔.๙๕	๕.๒๑	๔.๙๔	๔.๘๐	๒.๒๕	๙.๘๑	๔.๙๑
รวม	**๔๓.๘๗**	**๔๘.๘๙**	**๔๘.๖๕**	**๕๑.๕๘**	**๔๘.๙๑**	**๒.๗๕**	**๑๐๐.๐๐**	**๕๐.๘๙**
การบริโภค								
อินโดนีเซีย	๙.๑๒	๙.๑๓	๑๑.๕๗	๑๓.๗๒	๑๔.๔๓	๑๔.๑๗	๒๐.๐๐	๑๕.๑๕
อินเดีย	๙.๑๐	๙.๓๕	๙.๒๗	๙.๕๐	๘.๓๔	-๑.๕๗	๑๑.๕๖	๘.๖๘
สหภาพยุโรป	๖.๗๐	๖.๙๐	๖.๙๕	๖.๙๖	๖.๙๐	๐.๖๘	๙.๕๖	๗.๑๐
จีน	๔.๘๐	๔.๗๕	๕.๑๐	๗.๐๑	๖.๔๓	๑๐.๒๓	๘.๙๑	๖.๙๒
มาเลเซีย	๒.๗๕	๒.๖๒	๓.๒๔	๓.๕๒	๓.๕๗	๘.๕๒	๔.๙๕	๓.๖๘
อื่นๆ	๒๖.๙๑	๒๘.๘๓	๓๐.๘๕	๓๑.๙๙	๓๒.๔๗	๕.๗๔	๔๕.๐๑	๓๓.๕๘
รวม	**๕๙.๓๘**	**๖๑.๕๘**	**๖๖.๙๘**	**๗๒.๗๐**	**๗๒.๑๔**	**๕.๗๑**	**๑๐๐.๐๐**	**๗๕.๑๑**
สต็อกคงเหลือ								
อินโดนีเซีย	๒.๘๖	๒.๑๑	๓.๐๘	๒.๖๖	๓.๘๔	๘.๕๖	๓๖.๑๙	๓.๔๔
มาเลเซีย	๑.๔๖	๒.๐๒	๒.๕๓	๒.๕๐	๑.๗๕	๕.๙๒	๑๖.๔๙	๑.๖๕
อื่นๆ	๔.๔๒	๕.๕๗	๕.๕๕	๖.๑๒	๕.๐๒	๓.๕๕	๔๗.๓๑	๔.๒๗
รวม	**๘.๗๔**	**๙.๗๐**	**๑๑.๑๖**	**๑๑.๒๘**	**๑๐.๖๑**	**๕.๕๓**	**๑๐๐.๐๐**	**๙.๓๖**

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (Oilseed,World Market andTrade.USDA Foreign Agricultural Service,November ๒๐๒๐)

หมายเหตุ : ๑/ข้อมูลเบื้องต้น ๒/ประมาณการ พ.ย. ๖๓

ตารางที่ ๓๗ : ราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลก ปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๔

ปี	ตลาดมาเลเซีย[๓/]		ตลาดรอตเตอร์ดัม[๔/]	
	ริงกิต/ตัน	บาท/กก.	ดอลลาร์สหรัฐฯ/ตัน	บาท/กก.
๒๕๕๙	๒,๖๖๔.๐๒	๒๓.๐๔	๗๐๓.๐๘	๒๔.๙๒
๒๕๖๐	๒,๗๗๙.๓๔	๒๒.๒๔	๗๑๗.๓๐	๒๔.๔๘
๒๕๖๑	๒,๒๖๑.๕๖	๑๘.๓๙	๕๙๕.๓๒	๑๙.๓๐
๒๕๖๒	๒,๑๘๗.๔๘	๑๖.๖๐	๕๖๘.๔๖	๑๗.๗๐
๒๕๖๓[๑/]	๒,๗๗๘.๘๗	๒๐.๙๙	๗๐๕.๗๓	๒๒.๒๐
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	**-๑.๕๔**	**-๔.๖๘**	**-๒.๒๓**	**-๕.๔๐**
๒๕๖๔[๒/]	๒,๖๕๐.๐๐	๒๐.๑๐	๖๙๐.๐๐	๒๑.๗๐

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ([๓/]BURSA MALAYSIA [๔/]ตลาดรอตเตอร์ดัม)

หมายเหตุ : [๑/]ข้อมูลเบื้องต้น [๒/]ประมาณการ พ.ย. ๖๓

ตารางที่ ๓๘ : เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ปาล์มน้ำมันของไทย ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๔

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ล้านไร่)	ผลผลิต (ล้านตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก./ไร่)
๒๕๕๙	๔.๓๘	๑๑.๔๒	๒,๖๐๕
๒๕๖๐	๔.๙๘	๑๔.๔๕	๒,๙๐๑
๒๕๖๑	๕.๓๔	๑๕.๔๘	๒,๙๐๒
๒๕๖๒	๕.๖๖	๑๖.๔๑	๒,๘๙๗
๒๕๖๓[๑/]	๕.๘๗	๑๖.๑๗	๒,๗๔๙
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	๗.๔๐	๘.๕๘	๑.๐๗
๒๕๖๔[๒/]	๖.๐๙	๑๖.๖๔	๒,๗๓๔

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

หมายเหตุ : [๑/]ข้อมูลเบื้องต้น [๒/]ประมาณการ พ.ย. ๖๓

ตารางที่ ๓๙ : บัญชีสมดุลน้ำมันปาล์มดิบของไทย ปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๔

ปี	สต็อกต้นปี (๑)	ผลผลิต (๒)	นำเข้า (๓)	รวม (๔)	ส่งออก (๕)	บริโภคภายใน (๖)		สต็อกปลายปี (๗)	รวม (๘)
						บริโภค	พลังงานทดแทน		
๒๕๕๙	๐.๓๓๕	๑.๘๐๔	๐.๐๑๔	๒.๑๕๓	๐.๐๕๖	๐.๙๘๘	๐.๘๑๖	๐.๒๙๓	๒.๑๕๓
๒๕๖๐	๐.๒๙๓	๒.๖๒๖	๐.๐๐๖	๒.๙๒๕	๐.๓๐๓	๑.๑๖๖	๐.๙๗๑	๐.๔๘๕	๒.๙๒๕
๒๕๖๑	๐.๔๘๕	๒.๗๗๘	๐.๐๐๓	๓.๒๖๖	๐.๓๗๓	๑.๒๒๗	๑.๒๐๐	๐.๔๖๖	๓.๒๖๖
๒๕๖๒	๐.๔๖๖	๓.๐๓๔	๐.๐๐๔	๓.๕๐๔	๐.๒๙๖	๑.๓๑๐	๑.๕๗๙	๐.๓๑๙	๓.๕๐๔
๒๕๖๓[๑/]	๐.๓๑๙	๒.๘๒๖	๐.๐๐๖	๓.๑๕๑	๐.๒๑๑	๑.๒๑๖	๑.๔๔๘	๐.๑๗๖	๓.๑๕๑
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	๓.๗๗	๑๐.๙๘	-๑๘.๙๔	๙.๘๙	๓๐.๐๘	๕.๔๖	๑๗.๗๔	-๕.๒๒	๙.๘๙
๒๕๖๔[๒/]	๐.๒๗๖	๓.๑๐๐	๐.๐๑๐	๓.๓๘๖	๐.๓๐๐	๑.๒๕๐	๑.๖๐๐	๐.๒๓๖	๓.๓๘๖

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (กรมการค้าภายใน)

หมายเหตุ : [๑/]ข้อมูลเบื้องต้น [๒/]ประมาณการ ก.ย. ๖๓

ตารางที่ ๔๐ : ปริมาณและมูลค่าการส่งออกและนำเข้าน้ำมันปาล์มดิบและผลิตภัณฑ์ ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๔

รายการ	การส่งออก		การนำเข้า	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
๒๕๕๙	๑๑๗,๕๓๘	๔,๖๑๑	๑๑๖,๐๓๗	๔,๕๕๕
๒๕๖๐	๔๒๙,๙๕๙	๑๑,๗๕๒	๘๑,๗๙๗	๓,๗๘๓
๒๕๖๑	๔๗๔,๘๔๙	๑๐,๘๒๗	๗๐,๖๔๖	๒,๘๓๘
๒๕๖๒	๓๘๐,๘๗๗	๖,๖๙๕	๗๒,๙๕๙	๒,๓๗๖
๒๕๖๓[๑/]	๓๒๑,๗๖๐	๗,๐๕๒	๘๒,๘๒๐	๒,๗๐๔
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	๒๐.๘๔	๒.๙๑	-๗.๕๙	-๑๔.๐๐
๒๕๖๔[๒/]	๓๕๐,๐๐๐	๗,๗๐๐	๘๕,๐๐๐	๒,๙๕๐

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (กรมศุลกากร)

หมายเหตุ : [๑/]ข้อมูลเบื้องต้น [๒/]ประมาณการ พ.ย. ๖๓

ตารางที่ ๔๑ : ราคาปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๔

หน่วย : บาท/กิโลกรัม

รายการ	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓[๑/]	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	๒๕๖๔[๒/]
ผลปาล์มสดที่เกษตรกรขายได้	๕.๔๑	๔.๑๐	๓.๑๑	๒.๖๐	๔.๗๒	-๗.๐๒	๔.๕๐
น้ำมันปาล์มดิบตลาดขายส่ง กทม.	๓๑.๙๕	๒๔.๘๘	๑๙.๕๗	๑๘.๒๓	๒๘.๗๖	-๕.๐๘	๒๗.๐๐
น้ำมันปาล์มดิบตลาดมาเลเซีย	๒๓.๐๔	๒๒.๒๔	๑๘.๓๙	๑๖.๖๐	๒๐.๙๙	-๔.๖๘	๒๐.๑๐
น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ตลาดขายส่ง กทม.	๓๕.๔๔	๒๘.๙๖	๒๓.๑๑	๒๐.๘๔	๒๐.๘๔	-๑๑.๖๗	๓๗.๕๐

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (กรมศุลกากร)

หมายเหตุ : [๑/]ข้อมูลเบื้องต้น [๒/]ประมาณการ พ.ย. ๖๓

๔. สถานการณ์จังหวัดพังงา

๔.๑ สถานการณ์การผลิตของจังหวัด

ปาล์มน้ำมัน เป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งในภาคเกษตรของจังหวัดพังงา รองจากยางพาราในปี ๒๕๖๓ มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน ๒๕๔,๔๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๕๔ ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งจังหวัด ๑,๑๒๘,๘๒๔ ไร่ โดยข้อมูลในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา พบว่าในช่วง ๔ ปีแรก (ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๒) เนื้อที่ให้ผลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ ๑๙.๑๓ ต่อปี ทำให้ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เฉลี่ยร้อยละ ๑๒.๗๒ ต่อปี เนื่องจากมีการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้น ส่วนในปี ๒๕๖๓ พบว่าพื้นที่ให้ผลลดลงจากปี ๒๕๖๒ ร้อยละ ๒.๗๒ ผลผลิตลดลง ร้อยละ ๒.๖๕ โดยปี ๒๕๖๓ จังหวัดพังงามีเนื้อที่ให้ผล ๐.๒๕ ล้านไร่ ผลผลิต ๐.๖๘ ล้านตัน เกษตรกรปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อปลูกพืชอื่นหรือสวนผสม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากปัญหาราคาปาล์มน้ำมันตกต่ำในปี ๒๕๖๒ ทำให้เกษตรกรลดพื้นที่ปลูกและลดปริมาณการใส่ปุ๋ยส่งผลให้ผลผลิตลดลง โดยหากจะพิจารณาถึงสัดส่วนผลผลิตปาล์มน้ำมัน ในปี พ.ศ.๒๕๖๓ ของจังหวัดที่ให้ผลผลิตออกสู่ตลาด (ตัน) เมื่อเทียบเคียงกับปริมาณของผลผลิตในประเทศ และภาคใต้ มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ ๔.๓๖ และ ๔.๘๖ ตามลำดับ อำเภอที่มีผลผลิตสูงสุด ได้แก่ อำเภอทับปุด คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๔๑ ของผลผลิตทั้งหมดในจังหวัด รองลงมาได้แก่ อำเภอท้ายเหมือง อำเภอกะปง และอำเภอคุระบุรี คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๕๖ ร้อยละ ๑๔.๒๗ และร้อยละ ๑๓.๔๑ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔๒ : แสดงผลผลิตด้านการเกษตร (ปาล์มน้ำมัน) จังหวัดพังงา ปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๓

ปี	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิต (ไร่)	ราคาเฉลี่ย (บาท/ก.ก.)
๒๕๕๙	๑๖๐,๓๕๐	๕๐๒,๒๖๘	๓,๑๓๒	-
๒๕๖๐	๑๗๔,๐๕๒	๕๐๗,๕๓๖	๒,๙๑๖	๔.๓๗
๒๕๖๑	๒๕๓,๓๕๙	๖๓๕,๒๕๐	๓,๐๓๗	๔.๒๑
๒๕๖๒	๒๖๑,๖๖๘	๗๐๑,๗๔๒	๒,๙๙๒	๒.๓๘
๒๕๖๓	๒๕๔,๔๑๐	๖๘๓,๑๕๔	๒,๙๘๑	๔.๔๑

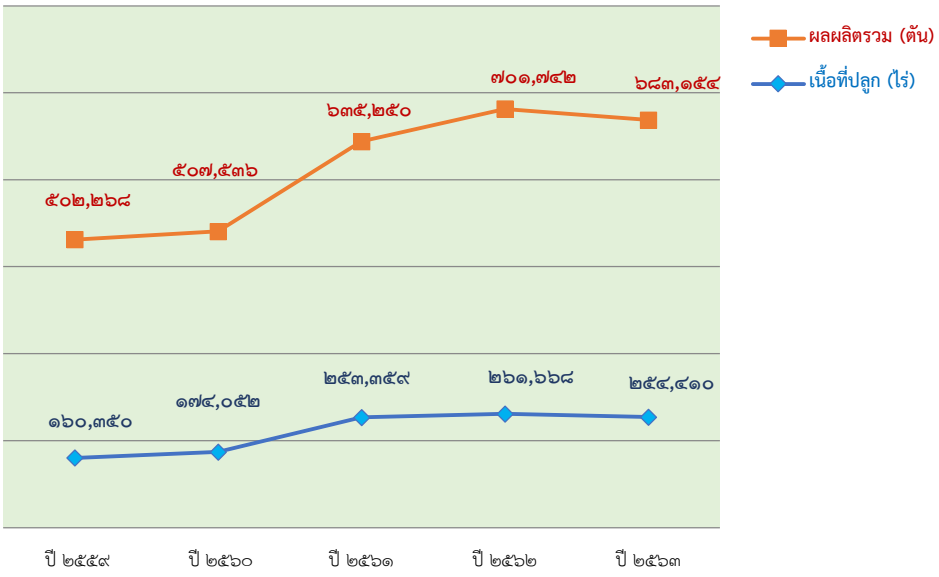
ที่มาข้อมูล : สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา

ตารางที่ ๔๓ : ข้อมูลการผลิตปาล์มน้ำมันรายอำเภอ จังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๓

อำเภอ	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กก.)	มูลค่าผลผลิต (ล้านบาท)	จำนวนครัวเรือนเกษตรกร
เมือง	๒๗,๙๑๗	๒๔,๕๙๒	๖๙,๖๔๕	๒,๘๓๒	๔.๓๗	๓๐๔.๓๕	๑,๘๐๖
กะปง	๓๕,๘๙๔	๓๓,๖๗๙	๙๗,๕๐๑	๒,๘๙๕	๔.๓๒	๔๒๑.๒๐	๑,๙๖๕
ตะกั่วทุ่ง	๒๔,๔๘๔	๒๑,๙๐๑	๖๘,๙๖๖	๓,๑๔๙	๔.๔๕	๓๐๖.๙๐	๑,๑๙๖
ท้ายเหมือง	๔๘,๗๙๘	๔๕,๙๕๖	๑๓๓,๖๔๐	๒,๙๐๘	๔.๓๕	๕๘๑.๓๐	๒,๓๔๗
ทับปุด	๔๘,๑๐๒	๔๖,๒๓๗	๑๔๖,๒๙๔	๓,๑๖๔	๔.๖๐	๖๗๒.๙๕	๓,๐๐๖
คุระบุรี	๔๓,๕๓๕	๒๙,๓๖๘	๙๑,๖๒๘	๓,๑๒๐	๔.๔๗	๔๐๙.๕๗	๑,๕๘๔
เกาะยาว	๑๖๘	๑๖๘	๔๗๓	๒,๘๑๕	๔.๓๐	๒.๐๓	๔๓
ตะกั่วป่า	๒๕,๕๑๒	๒๕,๒๘๙	๗๕,๐๐๗	๒,๙๖๖	๔.๔๒	๓๓๑.๕๐	๑,๕๗๐
รวม	**๒๕๔,๔๑๐**	**๒๒๗,๑๙๐**	**๖๘๓,๑๕๔**	**๒,๙๘๑**	**๔.๔๑**	**๓,๐๒๙.๘๐**	**๑๓,๕๑๗**

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา , สิงหาคม ๒๕๖๓

แสดง ผลผลิตปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา ปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๓

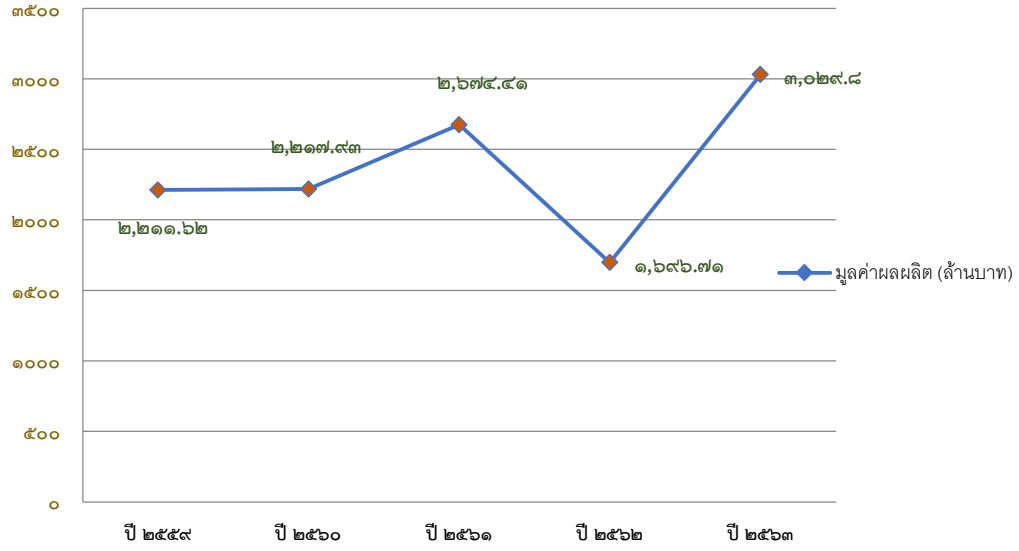


ตารางที่ ๔๔ : แสดงมูลค่าผลผลิตด้านการเกษตร (ปาล์มน้ำมัน) ในปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓ ในพื้นที่จังหวัดพังงา

ประเภท	ผลผลิตด้านการเกษตร (ปาล์มน้ำมัน)				
	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓
ผลผลิตรวม (ตัน)	๕๐๒,๒๖๘	๕๐๗,๕๓๖	๖๓๕,๒๕๐	๗๐๑,๗๔๒	๖๘๓,๑๕๔
มูลค่า (บาท)	๒,๒๑๑.๖๒	๒,๒๑๗.๙๓	๒,๖๗๔.๔๑	๑,๖๙๖.๗๑	๓,๐๒๙.๘๐

ที่มาข้อมูล : สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา

แสดงมูลค่าผลผลิตปาล์มน้ำมันพื้นที่จังหวัดพังงา ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๓



ตารางที่ ๔๕ : เปรียบเทียบ เนื้อที่ให้ผลปาล์มน้ำมัน/ผลผลิต/ผลผลิตต่อไร่ ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๒ เทียบกับกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน

ภาค/จังหวัด	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)				ผลผลิต (ตัน)				ผลผลิตต่อไร่ (ก.ก.)			
	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒
ภาคใต้	๒,๘๙๒,๖๗๖	๔,๒๘๙,๗๒๙	๔,๖๐๖,๘๕๗	๔,๘๘๓,๐๑๔	๙,๘๙๒,๐๑๖	๑๓,๐๓๗,๒๘๙	๑๓,๙๑๕,๘๘๖	๑๔,๗๘๔,๙๘๗	๒,๕๔๑	๓,๐๓๙	๓,๐๒๑	๓,๐๒๘
กระบี่	๙๙๘,๗๖๙	๑,๐๕๘,๑๘๕	๑,๐๘๖,๑๙๐	๑,๑๑๓,๒๙๖	๒,๗๓๐,๖๓๔	๓,๓๐๙,๑๖๖	๓,๓๘๓,๑๒๒	๓,๕๗๙,๒๔๗	๒,๗๓๔	๓,๑๒๗	๓,๑๑๕	๓,๒๑๕
ตรัง	๑๖,๕๒๓๕	๑๗๙,๑๘๑	๑๙๑,๙๘๙	๒๑๑,๓๖๙	๔๒๒,๐๑๐	๕๓๖,๘๒๗	๕๕๖,๒๙๑	๖๓๐,๗๒๕	๒,๕๕๔	๒,๙๙๖	๒๘๙๘	๒,๙๘๔
พังงา	๑๖๐,๓๕๐	๑๗๔,๐๕๒	๒๓๔,๕๖๖	๒๖๑,๖๖๘	๕๐๒,๒๖๘	๕๐๗,๕๓๖	๖๓๕,๒๕๐	๗๐๑,๗๔๒	๓,๑๓๒	๒,๙๑๖	๓,๐๓๗	๒,๙๙๒
ภูเก็ต	๑,๕๙๗	๑,๗๔๖	๑,๗๗๔	๒,๐๑๙	๓,๖๑๙	๔,๕๓๑	๔,๕๙๓	๕,๒๔๗	๒,๒๖๖	๒,๕๙๕	๒๕๘๙	๒,๕๙๙
ระนอง	๘๗,๗๗๕	๑๐๑,๐๒๓	๑๑๙,๐๕๕	๑๓๕,๓๐๗	๒๐๓,๒๘๗	๓๑๒,๘๙๐	๓๖๖,๙๕๖	๔๒๓,๓๗๖	๒,๓๑๖	๓,๐๙๗	๓๐๘๒	๓,๑๒๙
สตูล	๑๐๕,๘๕๔	๑๐๕,๕๕๙	๑๐๘,๒๖๖	๑๐๘,๓๔๒	๑๙๒,๘๖๖	๒๖๗,๘๓๑	๒๗๖,๕๕๗	๒๗๘,๕๔๗	๑,๘๒๒	๒,๕๓๗	๒๕๕๔	๒,๕๗๑

ที่มาข้อมูล: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

พิจารณาเชิงเปรียบเทียบปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา มีเนื้อที่ให้ผลสูงอันดับ ๒ ของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน รองจากจังหวัดกระบี่ โดยในปี ๒๕๖๒ มีเนื้อที่ให้ผล จำนวน ๒๖๑,๖๖๘ ไร่ ในขณะที่จังหวัดกระบี่มีจำนวน ๑,๑๑๓,๒๙๖ ไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๕.๓๖ ของภาคใต้ ในขณะเดียวกันผลผลิต (ตัน) สูงเป็นอันดับ ๒ รองจากจังหวัดกระบี่เช่นเดียวกัน มีผลผลิต จำนวน ๗๐๑,๗๔๒ ตัน คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ ๔.๗๕ ของภาคใต้

๔.๒ ศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่

จังหวัดพังงา มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันตามชั้นความเหมาะสมรวมทั้งหมดประมาณ ๑๘๗,๘๓๔ ไร่ แบ่งเป็น พื้นที่เหมาะสมมาก (S๑) ๗๕,๘๙๐ ไร่ เหมาะสมปานกลาง (S๒) ๕๒,๙๓๙ ไร่ เหมาะสมน้อย (S๓) ๓๕,๔๖๘ ไร่ และไม่เหมาะสม (N) ๒๓,๕๓๗ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔๐.๔๐, ๒๘.๑๘, ๑๘.๘๘ และ ๑๒.๕๓ ตามลำดับ โดยแหล่งที่มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุด คือ อำเภอทับปุด คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๔๙ ของพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งจังหวัด รองลงมา คือ อำเภอท้ายเหมือง อำเภอคุระบุรี อำเภอกะปง อำเภอตะกั่วป่า อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๗๑, ๑๖.๒๖, ๑๕.๖๔, ๑๑.๑๔, ๑๐.๗๐, ๘.๘๗ และ ๐.๒๑ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔๖ : พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันตามความเหมาะสมทางกายภาพ จังหวัดพังงา

หน่วย : ไร่

อำเภอ	ชั้นความเหมาะสมของดิน				รวมพื้นที่ปลูก
	S๑	S๒	S๓	N	
เมืองพังงา	๑๐,๐๘๑	๓,๗๓๑	๓,๐๕๕	๓,๒๒๑	๒๐,๐๘๘
กะปง	๖,๐๑๑	๕,๓๓๘	๑๑,๐๒๒	๗,๐๐๑	๒๙,๓๗๒
เกาะยาว	๑๐๗	๑๑๐	๙๔	๙๑	๔๐๒
คุระบุรี	๑๒,๒๔๖	๑๒,๕๕๑	๒,๐๓๖	๓,๗๐๕	๓๐,๕๓๘
ตะกั่วทุ่ง	๕,๑๕๑	๕,๗๖๖	๒,๙๖๔	๒,๗๗๐	๑๖,๖๕๑
ตะกั่วป่า	๔,๖๖๒	๓,๖๑๗	๑๐,๓๗๘	๒,๒๖๘	๒๐,๙๒๕
ทับปุด	๒๑,๖๑๑	๑๒,๕๔๒	๒,๐๗๐	๒,๒๕๕	๓๘,๔๗๘
ท้ายเหมือง	๑๖,๐๒๑	๙,๒๘๔	๓,๘๔๙	๒,๒๒๖	๓๑,๓๘๐
รวม	**๗๕,๘๙๐**	**๕๒,๙๓๙**	**๓๕,๔๖๘**	**๒๓,๕๓๗**	**๑๘๗,๘๓๔**

ที่มาข้อมูล : กรมพัฒนาที่ดิน / Agri - Map Online, ๒๕๖๑

ตารางที่ ๔๗ : แสดงพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในชั้นความเหมาะสมต่างๆ ในระดับตำบลของจังหวัดพังงา

หน่วย : ไร่

อำเภอ	ตำบล	พื้นที่แยกตามเขตความเหมาะสมของพืชเศรษฐกิจปาล์มน้ำมัน (ไร่)				
		เหมาะสมสูง (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมทั้งหมด
เมืองพังงา		**๑๐,๐๘๑**	**๓,๗๓๑**	**๓,๐๕๕**	**๓,๒๒๑**	**๒๐,๐๘๘**
	สองแพรก	๑๑	๑		๔๐	๕๒
	ป่ากอ	๙๘๗	๕๒๙	๑๔	๓๕๙	๑,๘๘๙
	บางเตย	๓,๕๐๙	๑,๐๒๓	๕๘๐	๕๕๓	๕,๖๖๕
	นบปริง	๑,๔๑๑	๗๖๓	๑,๘๕๖	๔๔๕	๔,๔๗๕
	ทุ่งคาโงก	๑,๕๔๕	๖๒๔	๔๑๐	๑,๒๖๗	๓,๘๔๖
	ท้ายช้าง	๑	๑๕	-	๓๕	๕๑
	ถ้ำน้ำผุด	๔๕๖	๑๕๙	๔๐	๑๕๔	๘๐๙
	ตากแดด	๒,๑๓๔	๖๑๗	๑๕๕	๓๖๘	๓,๒๗๔
	เกาะปันหยี	๒๗	-	-	-	๒๗

ตารางที่ ๔๗ : แสดงพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในชั้นความเหมาะสมต่างๆ ในระดับตำบลของจังหวัดพังงา (ต่อ)

อำเภอ	ตำบล	พื้นที่แยกตามเขตความเหมาะสมของพืชเศรษฐกิจปาล์มน้ำมัน (ไร่)				
		เหมาะสมสูง (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมทั้งหมด
กะปง		**๖,๐๑๑**	**๕,๓๓๘**	**๑๑,๐๒๒**	**๗,๐๐๑**	**๒๙,๓๗๒**
	กะปง	๗๓๘	๕๖	๕๘๘	๔๓๘	**๑,๘๒๐**
	ท่านา	๙๙๐	๕๑๕	๔,๐๐๐	๑,๑๒๔	๖,๖๒๙
	รมณีย์	๒,๗๐๔	๓,๖๐๔	๑,๓๑๓	๒,๙๖๒	๑๐,๕๘๓
	เหมาะ	๕๑๔	๔๑๔	๓,๓๔๐	๑,๐๙๖	๕,๓๖๔
	เหล	๑,๐๖๕	๗๔๙	๑,๗๘๑	๑,๓๘๑	๔,๙๗๖
เกาะยาว		**๑๐๗**	**๑๑๐**	**๙๔**	**๙๑**	**๔๐๒**
	เกาะยาวน้อย	๔๐	๑๐	-	๑	๕๑
	เกาะยาวใหญ่	๒๓	๑๒	๙๔	๔๕	๑๗๔
	พรุใน	๔๔	๘๘	-	๔๕	๑๗๗
คุระบุรี		**๑๒,๒๔๖**	**๑๒,๕๕๑**	**๒,๐๓๖**	**๓,๗๐๕**	**๓๐,๕๓๘**
	เกาะพระทอง	-	-	๒๖๕	๗	๒๗๒
	คุระ	๓,๗๑๔	๓,๒๓๗	๔๙๔	๓๑๗	๗,๗๖๒
	บางวัน	๔,๐๖๓	๔,๙๗๒	๘๗๓	๑,๗๔๕	๑๑,๖๕๓
	แม่นางขาว	๔,๔๖๙	๔,๓๔๒	๔๐๔	๑,๖๓๖	๑๐,๘๕๑
ตะกั่วทุ่ง		**๕,๑๕๑**	**๕,๗๖๖**	**๒,๙๖๔**	**๒,๗๗๐**	**๑๖,๖๕๑**
	กระโสม	๑,๓๔๕	๔๓๒	๙๒๘	๒๐๒	๒,๙๐๗
	กะไหล	๔๑๗	๙๒๑	๓๙๖	๗๐๓	๒,๔๓๗
	คลองเคียน	๑๙๒	๒๘๑	๓๔	๑๒๘	๖๓๕
	โคกกลอย	๙๔๐	๗๒๐	๓๒๘	๑๐๙	๒,๐๙๗
	ถ้ำ	๘๙	๑,๖๔๕	๕๔๑	๙๑๖	๓,๑๙๑
	ท่าอยู่	๕๗๕	๔๕๑	๓๑๔	๓๖๙	๑,๗๐๙
	หล่อยูง	๑,๕๙๓	๑,๓๑๖	๔๒๓	๓๔๓	๓,๖๗๕
ตะกั่วป่า		**๔,๖๖๒**	**๓,๖๑๗**	**๑๐,๓๗๘**	**๒,๒๖๘**	**๒๐,๙๒๕**
	เกาะคอเขา	๒๗๘	๑๑๑	๑,๕๗๔	๑๘๗	๒,๑๕๐
	คึกคัก	๖๗๔	๑,๒๑๓	๑๘๖	๔๙๒	๒,๕๖๕
	โคกเคียน	๑,๐๖๐	๒๐๕	๑,๑๕๖	๑๓๒	๒,๕๕๓
	ตะกั่วป่า	-	๒๒	๑๓๙	๑๘	๑๗๙
	ตำตัว	๕๓๒	๒๐๙	๑,๔๑๒	๓๖	๒,๑๘๙
	บางไทร	๒๐๐	๖๕๓	๒,๒๔๐	๒๓๓	๓,๓๒๖
	บางนายสี	๔๓๓	๗๕๕	๑,๒๕๗	๑,๐๒๙	๓,๔๗๔
	บางม่วง	๑,๔๘๕	๔๔๙	๒,๔๑๔	๑๔๑	๔,๔๘๙
ทับปุด		**๒๑,๖๑๑**	**๑๒,๕๔๒**	**๒,๐๗๐**	**๒,๒๕๕**	**๓๘,๔๗๘**
	โคกเจริญ	๒,๔๓๐	๓,๒๔๙	๔๓๗	๔๙๘	๖,๖๑๔
	ถ้ำทองหลาง	๑,๑๒๘	๗๑๖	๑๔๘	๑๒๓	๒,๑๑๕
	ทับปุด	๖,๕๖๓	๒,๐๑๗	๒๓๔	๗๑๓	๙,๕๒๗
	บ่อแสน	๔,๖๕๖	๑,๓๒๗	๒๙๗	๑๕๖	๖,๔๓๖

ตารางที่ ๔๗ : แสดงพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในชั้นความเหมาะสมต่างๆ ในระดับตำบลของจังหวัดพังงา (ต่อ)

อำเภอ	ตำบล	พื้นที่แยกตามเขตความเหมาะสมของพืชเศรษฐกิจปาล์มน้ำมัน (ไร่)				
		เหมาะสมสูง (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมทั้งหมด
	บางเหรียง	๓,๐๐๙	๑,๙๕๙	๙๕๔	๖๖๕	๖,๕๘๗
	มะรุ่ย	๓,๘๒๕	๓,๒๗๔	-	๑๐๐	๗,๑๙๙
ท้ายเหมือง		**๑๖,๐๒๑**	**๙,๒๘๔**	**๓,๘๔๙**	**๒,๒๒๖**	**๓๑,๓๘๐**
	ท้ายเหมือง	๒,๖๕๒	๒,๓๑๔	๓๓๔	๓๗๖	๕,๖๗๖
	ทุ่งมะพร้าว	๓,๔๕๗	๓,๓๔๙	๒,๕๐๙	๕๑๘	๙,๘๓๓
	นาเตย	๒,๑๘๑	๖๒๒	๗๑๔	๙๐	๓,๖๐๗
	บางทอง	๑,๘๑๐	๙๒๐	๘๐	๑๔๖	๒,๙๕๖
	ลำแก่น	๒๑๒	๖๖๘	-	๒๙	๙๐๙
	ลำภี	๕,๗๐๙	๑,๔๑๑	๒๑๒	๑,๐๖๗	๘,๓๓๙
รวมทั้งหมด		**๗๕,๘๙๐**	**๕๒,๙๓๙**	**๓๕,๔๖๘**	**๒๓,๕๓๗**	**๑๘๗,๘๓๔**

ที่มาข้อมูล : กรมพัฒนาที่ดิน / Agri - Map Online, ๒๕๖๑

ตารางที่ ๔๘ : แสดงชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน จังหวัดพังงา

อำเภอ	ตำบล	ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปาล์มน้ำมัน (ไร่)				
		เหมาะสมสูง S๑		เหมาะสมปานกลาง S๒		รวมพื้นที่ทั้งหมด (ไร่)
		ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ	
เมืองพังงา		**๑๐,๐๘๑**	**๒๕,๑๔๘**	**๓,๗๓๑**	**๑๓,๕๖๙**	**๕๒,๕๒๘**
	สองแพรก	๑๑	๕	๑	๑๙	๓๖
	ป่ากอ	๙๘๗	๒,๘๙๗	๕๒๙	๒,๔๒๘	๖,๘๔๑
	บางเตย	๓,๕๐๙	๓,๗๘๙	๑,๐๒๓	๑,๔๒๙	๙,๗๕๐
	นบปริง	๑,๔๑๑	๓,๘๒๕	๗๖๓	๓,๑๓๒	๙,๑๓๐
	ทุ่งคาโงก	๑,๕๔๕	๓,๒๒๓	๖๒๔	๑,๑๕๕	๖,๕๔๗
	ท้ายช้าง	๑	๑,๖๖๐	๑๕	๕๑๐	๒,๑๘๖
	ถ้ำน้ำผุด	๔๕๖	๑,๙๔๙	๑๕๙	๑,๑๖๓	๓,๗๒๗
	ตากแดด	๒,๑๓๔	๗,๗๓๘	๖๑๗	๓,๖๐๘	๑๔,๐๙๗
	เกาะปันหยี	๒๗	๖๒	-	๑๒๕	๒๑๔
กะปง		**๖,๐๑๑**	**๙,๒๓๖**	**๕,๓๓๘**	**๙,๒๘๐**	**๒๙,๘๖๕**
	กะปง	๗๓๘	๖๓๙	๕๖	๑๗๒	๑,๖๐๕
	ท่านา	๙๙๐	๑,๗๘๔	๕๑๕	๑,๑๕๑	๔,๔๔๐
	รมณีย์	๒,๗๐๔	๓,๒๔๒	๓,๖๐๔	๔,๖๔๑	๑๔,๑๙๑
	เหมาะ	๕๑๔	๑,๒๐๔	๔๑๔	๑,๔๑๒	๓,๕๔๔
	เหล	๑,๐๖๕	๒,๓๖๗	๗๔๙	๑,๙๐๔	๖,๐๘๕
เกาะยาว		**๑๐๗**	**๕,๑๔๘**	**๑๑๐**	**๑๔,๐๗๑**	**๑๙,๔๓๖**
	เกาะยาวน้อย	๔๐	๒,๗๔๑	๑๐	๓,๔๙๐	๖,๒๘๑
	เกาะยาวใหญ่	๒๓	๑,๐๕๖	๑๒	๔,๘๒๔	๕,๙๑๕
	พรุใน	๔๔	๑,๓๕๑	๘๘	๕,๗๕๗	๗,๒๔๐

ตารางที่ ๔๘ : แสดงชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน จังหวัดพังงา (ต่อ)

อำเภอ	ตำบล	ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปาล์มน้ำมัน (ไร่)				
		เหมาะสมสูง S๑		เหมาะสมปานกลาง S๒		รวมพื้นที่ทั้งหมด (ไร่)
		ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ	
คุระบุรี		**๑๒,๒๔๖**	**๒๔,๕๘๖**	**๑๒,๕๕๑**	**๒๙,๖๒๗**	**๗๙,๐๑๐**
	คุระ	๓,๗๑๔	๑๐,๐๔๘	๓,๒๓๗	๑๒,๒๑๘	๒๙,๒๑๗
	บางวัน	๔,๐๖๓	๙๕๙๔	๔,๙๗๒	๑๑,๓๔๑	๒๙,๙๗๐
	แม่นางขาว	๔,๔๖๙	๔๙๔๔	๔,๓๔๒	๖,๐๖๘	๑๙,๘๒๓
ตะกั่วทุ่ง		**๕,๑๕๑**	**๓๓,๔๘๓**	**๕,๗๖๖**	**๔๖,๓๓๐**	**๙๐,๗๓๐**
	กระโสม	๑,๓๔๕	๕,๘๘๓	๔๓๒	๒,๓๗๕	๑๐,๐๓๕
	กะไหล	๔๑๗	๒,๕๘๒	๙๒๑	๕,๐๔๘	๘,๙๖๘
	คลองเคียน	๑๙๒	๒,๒๒๕	๒๘๑	๓,๖๓๕	๖,๓๓๓
	โคกกลอย	๙๔๐	๑๑,๖๗๑	๗๒๐	๑๓,๐๕๓	๒๖,๓๘๔
	ถ้ำ	๘๙	๔๓๒	๑,๖๔๕	๔,๑๑๐	๖,๒๗๖
	ท่าอยู่	๕๗๕	๔,๓๑๑	๔๕๑	๖,๙๒๐	๑๒,๒๕๗
	หล่อยูง	๑,๕๙๓	๖,๓๗๙	๑,๓๑๖	๑๑,๑๘๙	๒๐,๔๗๗
ตะกั่วป่า		**๔,๖๖๒**	**๒๕,๙๙๑**	**๓,๖๑๗**	**๒๖,๓๓๕**	**๖๐,๖๐๕**
	เกาะคอเขา	๒๗๘	๗๔๒	๑๑๑	๓,๕๗๔	๔,๗๐๕
	คึกคัก	๖๗๔	๖,๓๖๒	๑,๒๑๓	๑๐,๐๕๓	๑๘,๓๐๒
	โคกเคียน	๑,๐๖๐	๓,๗๓๕	๒๐๕	๑,๕๐๓	๖,๕๐๓
	ตะกั่วป่า	-	๔๓	๒๒	๑,๓๙๗	๑,๔๖๒
	ตำตัว	๕๓๒	๑,๙๔๐	๒๐๙	๑,๐๐๓	๓,๖๘๔
	บางไทร	๒๐๐	๖๑๕	๖๕๓	๑,๙๖๑	๓,๔๒๙
	บางนายสี	๔๓๓	๓,๑๗๘	๗๕๕	๔,๖๕๑	๙,๐๑๗
	บางม่วง	๑,๔๘๕	๙,๓๗๖	๔๔๙	๒,๑๙๓	๑๓,๕๐๓
ทับปุด		**๒๑,๖๑๑**	**๒๐,๐๙๐**	**๑๒,๕๔๒**	**๙,๙๐๗**	**๖๔,๑๕๐**
	โคกเจริญ	๒,๔๓๐	๑,๒๕๓	๓,๒๔๙	๑,๙๔๙	๘,๘๘๙
	ถ้ำทองหลาง	๑,๑๒๘	๑,๔๗๖	๗๑๖	๑,๐๒๕	๔,๓๔๕
	ทับปุด	๖,๕๖๓	๕,๘๗๖	๒,๐๑๗	๑,๕๘๗	๑๖,๐๔๓
	บ่อแสน	๔,๖๕๖	๖,๘๒๑	๑,๓๒๗	๑,๙๖๘	๑๔,๗๗๒
	บางเหรียง	๓,๐๐๙	๑,๔๐๖	๑.,๙๕๙	๖๙๑	๗,๐๖๕
	มะรุ่ย	๓,๘๒๕	๓,๒๕๘	๓,๒๗๔	๒,๖๘๗	๑๓,๐๔๔
ท้ายเหมือง		**๑๖,๐๒๑**	**๖๕,๐๘๕**	**๙,๒๘๔**	**๔๗,๒๙๐**	**๑๓๗,๖๘๐**
	ท้ายเหมือง	๒,๖๕๒	๗,๑๖๗	๒,๓๑๔	๑๗,๖๑๖	๒๙,๗๔๙
	ทุ่งมะพร้าว	๓,๔๕๗	๑๐,๕๒๖	๓,๓๔๙	๘,๙๓๙	๒๖,๒๗๑
	นาเตย	๒,๑๘๑	๑๔,๖๕๐	๖๒๒	๕,๑๑๒	๒๒,๕๖๕
	บางทอง	๑,๘๑๐	๑๔,๑๔๐	๙๒๐	๘,๔๙๔	๒๕,๓๖๔
	ลำแก่น	๒๑๒	๙๓๓	๖๖๘	๒,๔๔๕	๔,๒๕๘
	ลำภี	๕,๗๐๙	๑๗,๖๖๙	๑,๔๑๑	๔๖๘๔	๒๙,๔๗๓
รวมทั้งหมด		**๗๕,๘๙๐**	**๒๐,๘๗๖๗**	**๕๒,๙๓๙**	**๑๙๖,๔๐๙**	**๕๓๔,๐๐๔**

ที่มาข้อมูล : กรมพัฒนาที่ดิน / Agri - Map Online, ๒๕๖๑

๔.๓ ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต (S/N)

ปาล์มน้ำมันมีผลผลิตต่อไร่ในพื้นที่เหมาะสม จำนวน ๓,๖๐๐ กิโลกรัม ส่วนในพื้นที่ไม่เหมาะสมมีผลผลิตต่อไร่ จำนวน ๒,๓๕๐ กิโลกรัม ซึ่งพื้นที่เหมาะสมให้ผลผลิตที่สูงกว่าถึงร้อยละ ๕๓.๒๐ ต้นทุนการผลิตรวมต่อไร่ในพื้นที่เหมาะสมมีต้นทุน ๙,๓๐๖ บาทต่อไร่ ในขณะที่พื้นที่ไม่เหมาะสมมีต้นทุน ๖,๒๐๒ บาทต่อไร่ พื้นที่เหมาะสม มีต้นทุนสูงกว่า ๓,๑๐๔ บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๐๔ โดยเกิดจากต้นทุนผันแปรที่สูงกว่า เมื่อพิจารณาต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม พบว่า พื้นที่ไม่เหมาะสมมีต้นทุนสูงกว่าพื้นที่เหมาะสม ๒.๖๔ บาทต่อกิโลกรัม ราคาปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา เท่ากับ ๒.๖๒ บาทต่อกิโลกรัม ผลตอบแทนต่อไร่ พบว่าพื้นที่เหมาะสมให้ผลตอบแทนต่อไร่ ๙,๔๓๒ บาท และพื้นที่ไม่เหมาะสม ให้ผลตอบแทนต่อไร่ ๖,๑๕๗ บาท ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่เหมาะสมมีผลผลิตสูงกว่าพื้นที่ไม่เหมาะสม ๑,๒๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นผลให้พื้นที่เหมาะสมมีผลตอบแทนต่อไร่สูงกว่าพื้นที่ไม่เหมาะสม ๓,๒๗๕ บาท ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ พบว่าพื้นที่เหมาะสมมีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ ๑๒๖ บาท และพื้นที่ไม่เหมาะสมมีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ - ๔๕ บาท ดังนั้นเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่เหมาะสมจะได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าเกษตรกรที่ปลูกในพื้นที่ไม่เหมาะสม

ตารางที่ ๔๙ : ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมัน ปี ๒๕๖๒ จังหวัดพังงา แยกตามความเหมาะสมของพื้นที่

หน่วย : บาทต่อไร่

รายการ	พื้นที่เหมาะสม (S๑)	พื้นที่ไม่เหมาะสม
๑. ต้นทุนผันแปร	๕,๙๗๔	๓,๓๐๗
๒. ต้นทุนคงที่	๓,๓๓๒	๒,๘๙๕
๓. ต้นทุนรวมต่อไร่	๙,๓๐๖	๖,๒๐๒
๔. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	๒.๕๘	๒.๖๔
๕. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	๓,๖๐๐	๒,๓๕๐
๖. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กก.)	๒.๖๒	๒.๖๒
๗. ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	๙,๔๓๒	๖,๑๕๗
๘. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	๑๒๖	-๔๕

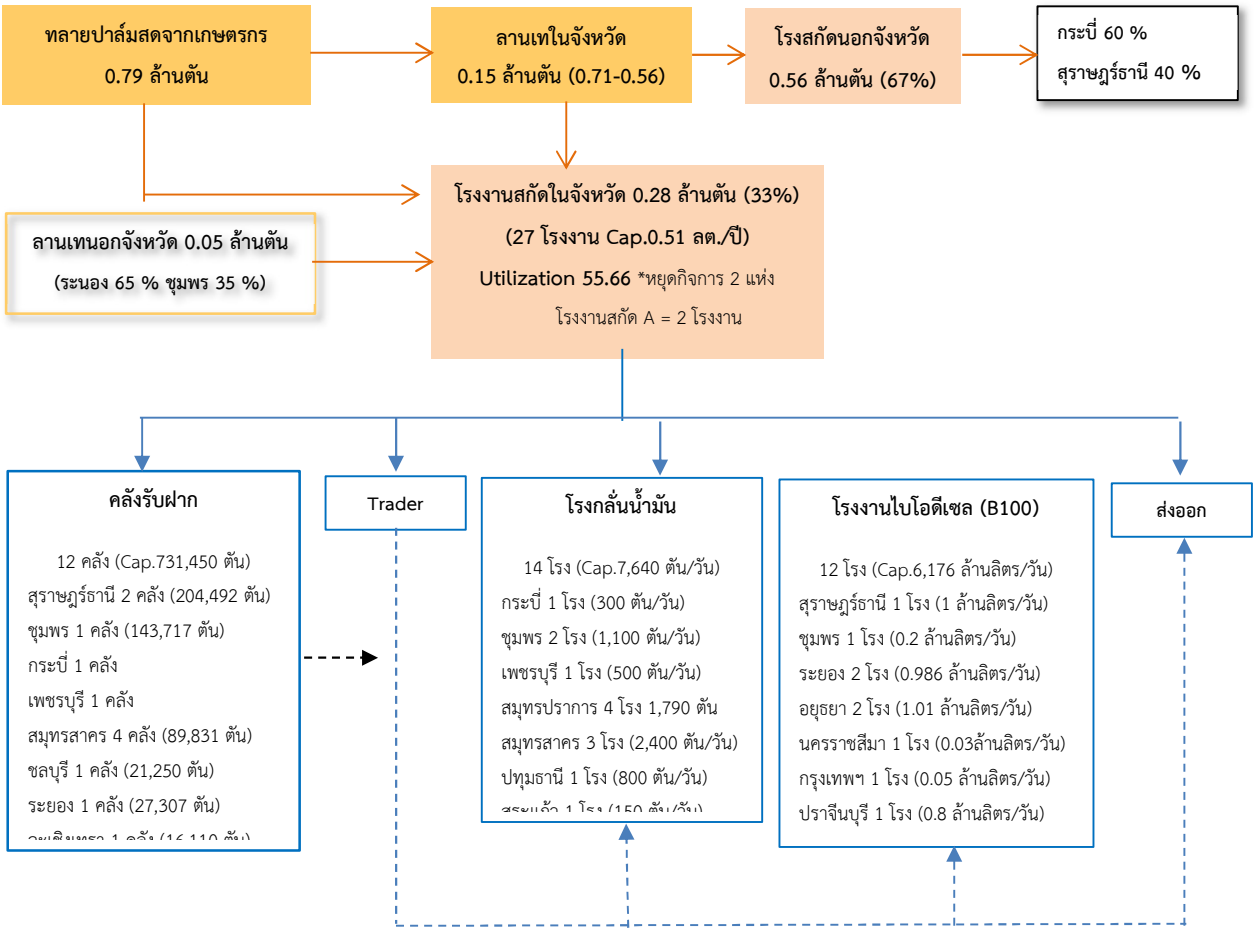
ที่มา : จากการสำรวจสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร,๒๕๖๒

๔.๔ วิถีการตลาดปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา (Marketing Channel)

ผลปาล์มน้ำมันของจังหวัดพังงาทั้งหมดที่ออกสู่ตลาดเกษตรกรร้อยละ ๙๐ จะนิยมขายผลผลิตผ่านลานเทและที่เหลืออีกร้อยละ ๑๐ เกษตรกรจะขายผลผลิตให้กับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดโดยตรง เนื่องจากลานเทส่วนใหญ่จะมีทีมตัดปาล์มน้ำมันเป็นของตนเอง เพื่อคอยให้บริการนอกจากนั้นลานเทยังมีการให้บริการในการตัดแต่งทางใบและใส่ปุ๋ยร่วมด้วย ทำให้เกิดความสะดวก จังหวัดพังงามีลานเททั้งหมด ๑๒๙ ลานเท ครอบคลุมใน ๗ อำเภอ ซึ่งประกอบด้วยอำเภอทับปุด ๓๒ ลานเท อำเภอท้ายเหมือง ๒๑ ลานเท อำเภอเมือง ๑๔ ลานเท อำเภอคุระบุรี ๑๗ ลานเท อำเภอตะกั่วป่า ๑๒ ลานเท อำเภอตะกั่วทุ่ง ๑๖ ลานเท และอำเภอกะปง ๑๗ ลานเท ตามลำดับ โดยผลปาล์มที่ลานเทรับซื้อร้อยละ ๙๐ ของผลผลิตทั้งหมด หรือประมาณ ๐.๗๑ ล้านตัน ขายให้กับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดร้อยละ ๓๓ ของผลผลิตที่รับซื้อ หรือประมาณ ๐.๑๕ ล้านตันและที่เหลืออีกร้อยละ ๖๗.๐ หรือประมาณ ๐.๕๖ ล้านตัน ลานเทจะขนส่งผลปาล์มไป

ขายให้กับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มนอกจังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่จะขนส่งไปขายให้กับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดกระบี่ และสุราษฎร์ธานี คิดเป็นร้อยละ ๖๐ และ ร้อยละ ๔๐ ตามลำดับ

จังหวัดพังงามีโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มทั้งหมด ๔ โรงงาน โดยประกอบด้วย โรงสกัดแบบหีบแยกเมล็ด ใน (โรง A) จำนวน ๒ โรงงาน คิดเป็นร้อยละ ๙๗.๕ ของกำลังการผลิตทั้งหมด และโรงงานแบบหีบรวมเมล็ดใน (โรง B) จำนวน ๒ โรงงาน คิดเป็นร้อยละ ๒.๕ ของกำลังการผลิตทั้งหมด แต่ในปี ๒๕๖๒ จังหวัดพังงา จะมีโรงงานที่ดำเนินการเพียง ๒ โรงงาน มีความต้องการผลปาล์มตามกำลังผลิตประมาณ ๐.๕๑ ล้านตันต่อปี และยังมีลานเทนอกจังหวัด ได้แก่ ลานเทจากจังหวัดชุมพร และระนอง ที่นำผลผลิตปาล์มน้ำมันเข้ามาจำหน่ายด้วย เมื่อเปรียบเทียบระหว่างความต้องการใช้ผลปาล์มตามกำลังการผลิตของโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัด ซึ่งมีประมาณ ๐.๕๑ ล้านตันต่อปี กับผลปาล์มที่โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดสามารถรับซื้อได้ ประมาณ ๐.๒๘ ล้านตัน ส่งผลให้โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดกระบี่สามารถใช้กำลังผลิต (Utilization) ได้เพียงร้อยละ ๕๕.๖๖ ของกำลังการผลิต สำหรับน้ำมันปาล์มที่โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดพังงาสามารถผลิตได้ ซึ่งทั้งหมดเป็นน้ำมันปาล์มดิบ (CPO) โดยโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มจะพิจารณาขายน้ำมันปาล์มใน ๓ ช่องทาง คือ ๑) ขายให้กับโรงกลั่นน้ำมันปาล์มซึ่งปัจจุบันมีทั้งหมด ๑๔ โรงงาน ซึ่งทั้งหมดตั้งอยู่นอกเขตจังหวัด ๒) ขายให้กับโรงงานผลิตไบโอดีเซล ซึ่งปัจจุบันมีทั้งหมด ๑๒ โรงงาน ซึ่งทั้งหมดตั้งอยู่นอกเขตจังหวัด และ ๓) หากราคาสามารถแข่งขันได้ก็จะมีการส่งออกไปบางส่วน ทั้งนี้โรงสกัดน้ำมันปาล์มอาจนำน้ำมันปาล์มที่ผลิตได้ขายให้กับผู้ซื้อโดยตรง หรือขายผ่านเทรดเดอร์/โบร์กเกอร์ก็ได้ ส่วนน้ำมันปาล์มที่เหลือโรงงานสกัดจะเก็บไว้ในแท็งก์เก็บภายในโรงงาน หรือนำไปฝากไว้ที่คลังรับฝาก ซึ่งปัจจุบันมีทั้งหมด ๑๒ คลังรับฝาก ซึ่งทั้งหมดตั้งอยู่นอกเขตจังหวัด



ภาพที่ ๓ : วิถีการตลาดปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๒
ที่มา : จากการสำรวจสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

๔.๕ การใช้ผลผลิตปาล์มน้ำมันของจังหวัดพังงา

ปี ๒๕๖๒ จังหวัดพังงามีผลปาล์มออกสู่ตลาด ๐.๗๙ ล้านตัน โดยผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด ในช่วงเดือนเมษายนและออกสู่ตลาดน้อยที่สุดในเดือนสิงหาคม นอกจากนั้นยังมีผลปาล์มส่วนหนึ่งไหลเข้ามาจากจังหวัดอื่นอีกประมาณ ๐.๐๕ ล้านตันต่อปี โดยส่วนใหญ่จะไหลเข้ามามากในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และจะมีผลปาล์มบางส่วนประมาณ ๐.๕๖ ล้านตัน ที่ลานเทในจังหวัดขนส่งไปขายนอกเขตจังหวัดอื่น ปี ๒๕๖๒ โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดพังงาสามารถรับซื้อผลปาล์มได้ทั้งหมด ๐.๒๘ ล้านตัน หรือเฉลี่ยเดือนละ ๐.๐๒ ล้านตัน เมื่อพิจารณาถึงความต้องการใช้ผลปาล์มน้ำมันตามกำลังการผลิตของโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดพังงาพบว่า มีโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มทั้งหมด ๔ โรงงาน กำลังการผลิตรวม ๐.๘๐ ล้านตันต่อปี แต่ปัจจุบันในปี ๒๕๖๒ มีโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม ที่ยังคงดำเนินการ จำนวน ๒ โรงงาน สามารถรองรับผลผลิตได้ ๐.๕๑ ล้านตันต่อปี ขณะที่โรงงานมีการรับซื้อผลปาล์มเพื่อผลิตได้จริง ๐.๒๘ ตัน จะเห็นได้ว่าปริมาณผลผลิตในจังหวัดพังงาจะน้อยกว่าความต้องการใช้ผลปาล์มตามกำลังการผลิตของโรงงานประมาณ ๐.๒๓ ล้านตัน

ตารางที่ ๕๐ : ประมาณการบัญชีสมดุลปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา ปี ๒๕๖๒

หน่วย : ล้านตันสด

ผลผลิต (FFB.)			ความต้องการใช้ (FFB.)			ผลผลิตส่วนขาด (-)/เกิน (+)
ในจังหวัด	รับซื้อจากนอกจังหวัด	รวม	ผลิตในจังหวัด	ส่งขายไปนอกจังหวัด	รวม	
๐.๗๙	๐.๐๕	๐.๘๔	ตามกำลังการผลิต ๐.๕๑ การรับซื้อจริง ๐.๒๘	๐.๕๖	๑.๐๗ ๐.๘๔	-๐.๒๓ ๐.๐๐
๙๔.๐๕%	๕.๙๕%	๑๐๐%	Utilization (%) ๕๕.๖๖			

ที่มาข้อมูล : ข้อมูลปริมาณผลผลิตรายจังหวัดของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กันยายน ๒๕๖๓ : ข้อมูลความต้องการใช้ จากการศึกษาโครงสร้างสินค้า ปี ๒๕๖๒, สศท.

๔.๖ ข้อมูลโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม และลานเทรับซื้อปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา

❖ โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบจังหวัดพังงา

๑. บริษัทนาคินทร์ปาล์ม จำกัด เลขที่ ๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนเขาเฒ่า – บางพัฒน์ ตำบลบางเตย อำเภอเมืองจังหวัดพังงา

๒. ห้างหุ้นส่วนแสงอรุณปาล์มออยล์ จำกัด เลขที่ ๓๘ หมู่ที่ ๒ ตำบลตากแดด อำเภอเมืองพังงา

๓. บริษัทยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) สาขาวัลลภา เลขที่ ๑/๔ หมู่ที่ ๓ ถนนเพชรเกษม ตำบลคุระ อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา

๔. บริษัทสุขสมบูรณ์น้ำมันปาล์ม จำกัด เลขที่ ๑๐๑ หมู่ที่ ๕ ถนนเพชรเกษม ตำบลบางวัน อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา

❖ลานเทรับซื้อปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา

ตารางที่ ๕๑ : แสดงรายชื่อลานเทรับซื้อปาล์มน้ำมันในจังหวัดพังงา

ที่	ชื่อสถานที่	บ้านเลขที่	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ
๑	(๒๖๒๓) ลานเทปาล์มทุ่งคาโงก	๔	๑	ทุ่งคาโงก	เมืองพังงา
๒	(๒๖๑๓) ลานเทปาล์มกำนัน	๑/๔	๑	นบปริง	เมืองพังงา
๓	(๒๖๑๑) ลานเทปาล์มนบปริง	๔๑/๕	๔	นบปริง	เมืองพังงา

ตารางที่ ๕๑ : รายชื่อลานเทรับซื้อปาล์มในจังหวัดพังงา (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานที่	บ้านเลขที่	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ
๔	(๒๖๑๒) ลานปาล์มบ้านปากหรา	๔๙/๑	๒	นบปริง	เมืองพังงา
๕	(๒๖๑๔) ลานเทปาล์มนบปริง (บางท้อน)	๓๐/๒๓	๗	นบปริง	เมืองพังงา
๖	ลานปาล์มโชคทวีทรัพย์	๒๖๑	๕	นบปริง	เมืองพังงา
๗	(๒๖๑๖) ลานเทพงษ์วัฒน์	๑๖/๒	๔	บางเตย	เมืองพังงา
๘	หจก.เพิ่มพูนทรัพย์ปาล์มออยล์	๙๙	๕	บางเตย	เมืองพังงา
๙	ลานเทแก้วน้อยปาล์ม (นายโกวิทย์ แก้วน้อย)		๕	บางเตย	เมืองพังงา
๑๐	(๒๖๑๕) ลานเทสุรชัยปาล์ม	๙๔/๒	๓	บางเตย	เมืองพังงา
๑๑	สวนพริกลานปาล์ม	๙๑/๑๒	๒	ตากแดด	เมืองพังงา
๑๒	ลานเทปาล์มจรูญสวัสดิ์ชัย สาขาตากแดด	๒๒/๙	๑	ตากแดด	เมืองพังงา
๑๓	ตากแดด	๒๐/๔	๑	ตากแดด	เมืองพังงา
๑๔	(๒๖๐๗) เจริญรัตน์ลานเท	๕๑/๑๓	๓	ตากแดด	เมืองพังงา
๑๕	สามมิตรลานปาล์ม สาขา ๒	๔๒/๒		เหมาะ	กะปง
๑๖	(๒๐๐๘) ลานเทเจ.เจ.ปาล์ม	๑๐/๗	๑	เหมาะ	กะปง
๑๗	(๒๐๑๐) ลานเทโกจิตร	๑๖	๑	เหมาะ	กะปง
๑๘	ลานเทปาล์มโกก้าว	๒๙/๗๒	๑	เหมาะ	กะปง
๑๙	ลานเททองวิจิตรปาล์ม	๓๐/๖	๒	เหมาะ	กะปง
๒๐	(๒๐๐๒) ลำแก่นพืชสวน สาขา ๒ ท่ากะได	๒๐๐/๖	๒	ท่านา	กะปง
๒๑	(๒๐๐๓) สหกรณ์ปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา	๒๔/๑	๔	ท่านา	กะปง
๒๒	สามมิตรลานปาล์ม	๕๙/๑	๓	ท่านา	กะปง
๒๓	ลานปาล์มกำนันผึ้ง	๒๑๐	๒	ท่านา	กะปง
๒๔	ลานปาล์มกำนันผึ้ง (บ่อน้ำพุร้อนปลายพู่)	๒๖	๔	ท่านา	กะปง
๒๕	(๒๐๐๖) ลานเทปาล์ม (ให้เช่า)	๙๙	๔	รมณีย์	กะปง
๒๖	(๒๐๐๗) ลานเทปาล์มรมณีย์	๗๓/๑	๑	รมณีย์	กะปง
๒๗	ศรีเจริญวัฒนาธุรกิจ	๒๑/๒	๒	รมณีย์	กะปง
๒๘	(๒๐๐๔) ลานเทปาล์มปากเหล	๒๘/๒	๓	เหล	กะปง
๒๙	(๒๐๐๕) ลานเทปาล์มผู้ใหญ่ล้อน	๘/๔	๓	เหล	กะปง
๓๐	สามมิตรลานปาล์ม ๓ (เหล) (ไม้หอมปาล์มทองเดิม)	๑๑๔/๖	๒	เหล	กะปง
๓๑	(๒๐๐๑) ลานเทปาล์มน้องเบส	๗๒/๖	๒	กะปง	กะปง
๓๒	(๒๒๐๗) ลานเทกระโสมปาล์ม	๑๐๖	๑	กระโสม	ตะกั่วทุ่ง
๓๓	(๒๒๐๓) ลานเทสัจจาปาล์ม	๙๓/๔	๑	กระโสม	ตะกั่วทุ่ง
๓๔	(๒๒๐๑) อุดมทรัพย์ลานปาล์ม	๒	๕	ถ้ำ	ตะกั่วทุ่ง
๓๕	(๒๒๐๒) ลานเทปาล์มโชคชลธิศ	๒๔/๒	๒	ถ้ำ	ตะกั่วทุ่ง
๓๖	ช่อจำปาการเกษตร	๓๔/๓	๗	ถ้ำ	ตะกั่วทุ่ง
๓๗	(๒๒๑๕) ลานเทปาล์มกะไหล	๔๖/๔	๗	กะไหล	ตะกั่วทุ่ง
๓๘	(๒๒๑๓) สุวิทย์ ลานเท	๑๙/๙	๑๒	กะไหล	ตะกั่วทุ่ง
๓๙	ฤทธิ์ปาล์มพาณิชย์	๑/๑๑	๒	กะไหล	ตะกั่วทุ่ง
๔๐	โกกุ้งลานปาล์มและยางพารา	๑/๔	๕	หล่อยูง	ตะกั่วทุ่ง
๔๑	ลานปาล์ม นัฐพล	๗๕	๓	หล่อยูง	ตะกั่วทุ่ง
๔๒	(๒๒๒๑) ลานเทปาล์มในหยง	๔๖/๔	๓	หล่อยูง	ตะกั่วทุ่ง
๔๓	(๒๒๒๐) หจก.เบญญารัญคอนสตรัคชั่น	๒/๔	๕	คลองเคียน	ตะกั่วทุ่ง
๔๔	(๒๒๑๘) ลานเทปาล์มก้องกิดากร		๓	ท่าอยู่	ตะกั่วทุ่ง

ตารางที่ ๕๑ : รายชื่อลานเทรับซื้อปาล์มในจังหวัดพังงา (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานที่	บ้านเลขที่	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ
๔๕	ลานใหญ่เฟต	๘๕	๗	ท่าอยู่	ตะกั่วทุ่ง
๔๖	ลานเทปาล์มแสงคง	๕๒/๑		ท่าอยู่	ตะกั่วทุ่ง
๔๗	บายพาสลานเท		๑	โคกกลอย	ตะกั่วทุ่ง
๔๘	(๒๕๒๔) คิดดีลานเทปาล์มน้ำมัน	๑๕๔/๔	๑	ลำภี	ท้ายเหมือง
๔๙	(๒๕๒๑) ลานเทนิคมปาล์ม	๙๗/๑	๖	ลำภี	ท้ายเหมือง
๕๐	(๒๕๒๒) ลานเทปาล์มวิสาหกิจชุมชนตำบลลำภี	๙๗	๑	ลำภี	ท้ายเหมือง
๕๑	(๒๕๐๔) ลานเทลำปีปาล์ม	๓/๔	๘	ท้ายเหมือง	ท้ายเหมือง
๕๒	(๒๕๑๗) ลานเทปาล์มทรัพย์มงคล	๑๖/๒	๖	ทุ่งมะพร้าว	ท้ายเหมือง
๕๓	(๒๕๑๙) ลานเทเกียรติอ้าน	๔/๒๔	๖	ทุ่งมะพร้าว	ท้ายเหมือง
๕๔	บริษัท โชควัลภา น้ำมันปาล์มจำกัด	๙/๙	๑	นาเตย	ท้ายเหมือง
๕๕	(๒๕๑๑) ลานเทลำแก่นพืชผล	๒๔/๖๙	๑	ลำแก่น	ท้ายเหมือง
๕๖	(๒๕๒๑) ลานเทลำแก่น	๑๑/๑๐	๓	ลำแก่น	ท้ายเหมือง
๕๗	(๒๕๒๖) แสงอาทิตย์ลานปาล์ม สาขา ๒	๒๗/๑	๑	บางทอง	ท้ายเหมือง
๕๘	(๒๕๒๕) สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านบางทอง จำกัด	๑๔/๕	๒	บางทอง	ท้ายเหมือง
๕๙	(๒๕๒๗) เจ้าก้านลานเท	๘๔/๒	๗	บางทอง	ท้ายเหมือง
๖๐	(๒๕๒๘) สหกรณ์การเกษตรท้ายเหมือง จำกัด	๑๐๘	๑	ทุ่งมะพร้าว	ท้ายเหมือง
๖๑	บริษัท รุ่งเรืองกิจปาล์ม จำกัด	๑๒๑	๒	ลำภี	ท้ายเหมือง
๖๒	(๒๕๓๐) แสงอาทิตย์ลานปาล์ม สาขา ๑	๔๙/๔	๗	ทุ่งมะพร้าว	ท้ายเหมือง
๖๓	แสงอาทิตย์ลานปาล์ม สาขา ๓	๕๗/๑	๒	นาเตย	ท้ายเหมือง
๖๔	เกษตรชมชัยเศษยางและปาล์ม	๒๕/๙	๕	ทุ่งมะพร้าว	ท้ายเหมือง
๖๕	ลานปาล์มโกโชค (บางตอ)	๑๑๔/๒	๓	ลำภี	ท้ายเหมือง
๖๖	บมจ.ยูนิวานิช น้ำมันปาล์ม สาขาแสงอาทิตย์ ๔	๔๓/๑	๒	ลำภี	ท้ายเหมือง
๖๗	มิตรวงศ์ลานปาล์ม	๓๑/๑๔	๔	บางทอง	ท้ายเหมือง
๖๘	ลานเททรัพย์สมบูรณ์ (กำนันวิโรจน์ มุขแก้ว)	๖๔/๖	๗	บางทอง	ท้ายเหมือง
๖๙	(๒๔๐๗) นายสมจิตร ทองเจิม	๔๐	๕	บางเหรียง	ทับปุด
๗๐	(๒๔๐๘) ชัยชนะปาล์ม สาขา ๒	๑๘/๒	๔	บางเหรียง	ทับปุด
๗๑	(๒๔๓๒) มังกรพาณิชย์	๒๐	๑	บางเหรียง	ทับปุด
๗๒	ลานเทวิษณุ	๗/๙	๑	บางเหรียง	ทับปุด
๗๓	(๒๔๐๑) ทุ่งต่อเรือปาล์ม	๗/๒	๒	โคกเจริญ	ทับปุด
๗๔	(๓๔๐๓) นายจุติ หินน้อย	๒๘/๓	๓	โคกเจริญ	ทับปุด
๗๕	(๒๔๐๔) จรูญสวัสดิ์ชัยลานปาล์ม	๒๒/๙	๘	โคกเจริญ	ทับปุด
๗๖	(๒๔๐๒) จิตรสมุทรพาณิชย์	๒๗/๖	๒	โคกเจริญ	ทับปุด
๗๗	(๒๔๑๒) ลานเทปาล์มทับปุด (ลานเทโกจ๋วน)	๗๘	๔	ทับปุด	ทับปุด
๗๘	ลานเทโกจ๋วน สาขา ๒	๓๑/๙	๒	ทับปุด	ทับปุด
๗๙	(๒๔๑๘) สหกรณ์การเกษตรทับปุด จำกัด	๕๐	๑	ทับปุด	ทับปุด
๘๐	(๒๔๑๗) ลานเทปาล์มบ้านเขาเต่า	๙๘/๑๘	๑	ทับปุด	ทับปุด
๘๑	(๒๔๑๐) นาสวนอ้อยลานปาล์ม	๓๙/๓	๔	ทับปุด	ทับปุด
๘๒	(๒๔๑๔) สามพี่น้องปาล์มทอง	๗๙	๔	ทับปุด	ทับปุด
๘๓	(๒๔๑๙) นิกรถาวรปาล์ม(กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทับปุด)	๑๖๖/๘	๖	ทับปุด	ทับปุด
๘๔	(๒๔๒๓) ลานเทปาล์มชาธร	๒/๔๗	๑	ทับปุด	ทับปุด
๘๕	กิตติภาคย์ลานปาล์ม (นายพิศาล หนูทิพย์)	๕/๑๐	๒	ทับปุด	ทับปุด

ตารางที่ ๕๑ : รายชื่อลานเทรับซื้อปาล์มในจังหวัดพังงา (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานที่	บ้านเลขที่	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ
๘๖	ลานโก้ไข่	๖/๓	๔	ทับปุด	ทับปุด
๘๗	(๒๔๓๐) ลานเทปาล์มสองเพชร	๖๓/๑	๖	มะรุ่ย	ทับปุด
๘๘	(๒๔๒๘) ลานเทจำรัสปาล์ม สาขา ๓	๕๘/๔	๔	มะรุ่ย	ทับปุด
๘๙	(๒๔๒๙) ผลทวีปาล์ม	๑๖/๑	๗	มะรุ่ย	ทับปุด
๙๐	(๒๔๓๑) ลานเทปาล์มมะรุ่ย	๑/๑	๖	มะรุ่ย	ทับปุด
๙๑	ลานเทรุ่งเรืองกิจปาล์มน้ำมัน (ลานเทโคกไคร)	๑๔/๔	๓	มะรุ่ย	ทับปุด
๙๒	ณัฐชญาลานปาล์ม (คุณสานิตย์ สวัสดี)	๔๗/๒	๖	มะรุ่ย	ทับปุด
๙๓	(๒๔๒๑) ลานเทถ้ำทองหลางปาล์ม	๘	๒	ถ้ำทองหลาง	ทับปุด
๙๔	กิตติภาคย์ลานปาล์ม (คล่องการพาณิชย์)	๕/๑๐	๒	ถ้ำทองหลาง	ทับปุด
๙๕	(๒๔๒๔) ลานเทปาล์มโกไข่	๔๘/๑๓	๑	บ่อแสน	ทับปุด
๙๖	(๒๔๒๗) บ่อแสนปาล์ม	๔๔/๙	๑	บ่อแสน	ทับปุด
๙๗	สามชายปาล์ม	๕๗	๖	บ่อแสน	ทับปุด
๙๘	(๒๔๒๒) สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านบ่อแสน จำกัด	๑๘/๑	๓	บ่อแสน	ทับปุด
๙๙	ลานเทบางทราย	๒๗/๖	๖	บ่อแสน	ทับปุด
๑๐๐	ลานปาล์มชุมชนบ้านหัวนอน (แสงขวัญลานปาล์ม)	๙	๑	โคกเจริญ	ทับปุด
๑๐๑	(๒๑๐๗) ลานเทปาล์มจำนงค์ปาล์มทอง	๗๔/๒	๘	คุระ	คุระบุรี
๑๐๒	บมจ.ยูนิวานิช น้ำมันปาล์ม สาขาทับช้าง	๑/๔	๑	คุระ	คุระบุรี
๑๐๓	(๒๑๐๖) กลุ่มส่งเสริมผลิตปาล์มน้ำมันอำเภอคุระบุรี		๑๒	คุระ	คุระบุรี
๑๐๔	(๒๑๑๖) ลานเทปาล์มบางครั่ง	๑๓๔	๓	บางวัน	คุระบุรี
๑๐๕	(๒๑๑๕) ลานเทปาล์มโกควร	๑๘๙	๕	บางวัน	คุระบุรี
๑๐๖	(๒๑๑๓) บริษัท เค.บี.ปาล์ม จำกัด	๑๕๔	๕	บางวัน	คุระบุรี
๑๐๗	สุชีพปาล์ม	๑๐	๕	บางวัน	คุระบุรี
๑๐๘	บังรักษ์ลานยางพาราและลานเทปาล์มน้ำมัน	๑๐๗	๑	บางวัน	คุระบุรี
๑๐๙	สุภัทรชัย การยาง	๔๘	๓	บางวัน	คุระบุรี
๑๑๐	ตะวันยางแผ่น	๒๙	๓	บางวัน	คุระบุรี
๑๑๑	นายรวย รอดประชุม (ลานปาล์มผู้ใหญ่รวย) (ผู้เช่า)	๙๙	๑	บางวัน	คุระบุรี
๑๑๒	ลานปาล์มผู้ใหญ่รวย	๖๒	๑	บางวัน	คุระบุรี
๑๑๓	บริษัท ยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	๓๕๕	๓	บางวัน	คุระบุรี
๑๑๔	(๒๑๑๑) สหกรณ์การเกษตรคุระบุรี จำกัด	๑๗๒/๗	๓	แม่นางขาว	คุระบุรี
๑๑๕	(๒๑๑๐) หจก.โสภณวัสดุก่อสร้าง (ลานปาล์มโสภณ)	๔๐๗	๓	แม่นางขาว	คุระบุรี
๑๑๖	สุมณฑา ลานปาล์ม (นางสุมณฑา สังข์ชุม)	๒๑/๑	๑	แม่นางขาว	คุระบุรี
๑๑๗	(๒๑๐๙) ลานเทโกเผือกเครื่องชั่ง	๒๖๙/๑	๓	แม่นางขาว	คุระบุรี
๑๑๘	(๒๓๑๓) ลานเทปาล์มบางหรู	๔๓	๒	ตำตัว	ตะกั่วป่า
๑๑๙	รุ่งเรืองกิจ - สาขา ๒ (คุณลักษมี เทพราม)	๒๕/๙	๖	ตำตัว	ตะกั่วป่า
๑๒๐	(๒๓๐๙) ลานเทปาล์มผู้ใหญ่เดช	๙/๕	๗	โคกเคียน	ตะกั่วป่า
๑๒๑	(๒๓๑๒) ลานเทตะกั่วป่า	๙/๑๐	๔	โคกเคียน	ตะกั่วป่า
๑๒๒	สหกรณ์การเกษตรตะกั่วป่า จำกัด	๔๙/๒๔	๙	บางนายสี	ตะกั่วป่า
๑๒๓	บางใหญ่	๔๙/๒๔	๙	บางนายสี	ตะกั่วป่า
๑๒๔	ทรัพย์มงคลลานเทปาล์ม (บางม่วง)	๑๐/๑๐	๓	บางม่วง	ตะกั่วป่า
๑๒๕	(๒๓๐๔) ไพศาลปาล์ม	๒๔/๔	๑	บางม่วง	ตะกั่วป่า

ตารางที่ ๕๑ : รายชื่อลานเทรับซื้อปาล์มในจังหวัดพังงา (ต่อ)

ที่	ชื่อสถานที่	บ้านเลขที่	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ
๑๒๖	PS ลานปาล์ม	๓/๑๙	๑	บางม่วง	ตะกั่วป่า
๑๒๗	พรพ่อแม่ลานเท	๖/๔	๖	บางม่วง	ตะกั่วป่า
๑๒๘	สมชายลายปาล์ม	๔/๑๖	๒	คึกคัก	ตะกั่วป่า
๑๒๙	(๒๓๑๙) ลานเทปาล์มบางไทร (พูลทรัพย์ปาล์ม)	๒๘/๓	๔	บางไทร	ตะกั่วป่า

ที่มาข้อมูล : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา,๒๕๖๓

ส่วนที่ ๕

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

จากข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า "ปาล์มน้ำมัน" สามารถสรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการได้ ดังนี้

๑. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

๑.๑ จุดแข็ง (Strength)

S๑ สภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศเอื้ออำนวยต่อการผลิต

S๒ เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง

S๓ มีโรงงาน และลานเทในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียงหลายแห่ง เกษตรกรสามารถส่งลานเทเองได้และมีลานเทมาให้บริการเก็บเกี่ยวผลผลิตให้ถึงแปลง

S๔ ผลผลิตของเกษตรกรได้การรับรองมาตรฐานความปลอดภัย เช่น มาตรฐาน GAP

S๕ เกษตรกรหันมาปลูกปาล์มน้ำมันแทนยางพาราทำให้พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดเพิ่มขึ้น

S๖ มีศูนย์ AIC (วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา) เป็นแหล่งรวบรวมถ่ายทอดองค์ความรู้และการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมการเกษตร

S๗ มีปราชญ์เกษตร, Smart Farmer, Young Smart Farmer และอาสาสมัครเกษตรในพื้นที่เป็นผู้ให้ความรู้ และที่ปรึกษาแก่เกษตรกรได้

S๘ มีศูนย์เรียนรู้ต่างๆ ในพื้นที่ที่สามารถใช้เป็นต้นแบบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้

S๙ มีรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

S๑๐ จังหวัดพังงามีพื้นที่และปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ในลำดับต้นของประเทศ

S๑๑ หน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็ง มีภาคีเครือข่ายและแหล่งงบประมาณที่สามารถให้การสนับสนุนความรู้และพัฒนาศักยภาพแก่เกษตรกร

๑.๒ จุดอ่อน (Weakness)

W๑ เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และขาดการสืบทอดทายาททางการเกษตร

W๒ เกษตรกรขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมันที่ดี

W๓ การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตและการสร้างความเข้าใจในการพัฒนาคุณภาพปาล์มน้ำมันยังไม่ทั่วถึง

W๔ เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ไม่เหมาะสม

W๕ การขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเป็นไปอย่างไม่มีทิศทาง

W๖ ผลผลิตปาล์มน้ำมันมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันต่ำ เนื่องจากเกษตรกรตัดปาล์มดิบขายคละ ในขณะที่ลานเทรับซื้อคละ/แยกลูกร่วง/รดน้ำ/เติมสารเร่งสุก และโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มแข่งขันกันรับซื้อ

W๗ สภาพดินพื้นที่เกษตรมีการเสื่อมสภาพจากการใช้และดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ดินเปรี้ยว ดินเค็ม)

W๘ เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดการวางแผนด้านการตลาดก่อนการผลิต

W๙ ความเข้มแข็งของกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชนค่อนข้างน้อย

W๑๐ ขาดแหล่งเพาะขยายพันธุ์ปาล์มน้ำมันในพื้นที่ทำให้ต้องนำเข้าจากพื้นที่อื่น

W๑๑ ระบบข้อมูลไม่สมบูรณ์ ครบถ้วน และเป็นปัจจุบันส่งผลให้การประมาณการผลผลิตไม่ชัดเจน

๑.๓ โอกาส (Opportunity)

O๑ ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญด้านความมั่นคงทางอาหารและด้านพลังงานของประเทศ และอยู่ภายใต้นโยบายแผนการช่วยเหลือและการสนับสนุนของรัฐบาล

O๒ มีมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกษ. ๙๐๓๗-๒๕๕๕) การปฏิบัติที่ดีสำหรับลานเททะลายปาล์ม

O๓ การส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๑๐ เป็นน้ำมันดีเซลฐาน และส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๒๐ และ บี ๗ เป็นทางเลือก

O๔ ปริมาณความต้องการใช้น้ำมันปาล์มในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าปริมาณการผลิต ส่งผลทำให้สต็อกน้ำมันปาล์มโลกมีแนวโน้มลดลง และต่ำกว่า ๑๐ ล้านตัน ประกอบกับสถานการณ์ราคาพืชน้ำมันโลกในปี ๒๕๖๔ ที่มีแนวโน้มทรงตัวอยู่ในระดับสูง ผลักดันให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น

O๕ การส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานในการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) ของไทย ส่งผลทำให้น้ำมันปาล์มดิบของไทยเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ต้องการของตลาดยุโรปเพิ่มมากขึ้น

O๖ นวัตกรรมแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์

O๗ จังหวัดได้ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี การเพิ่มผลิตภาพการผลิตปาล์มน้ำมันให้กับเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และสถาบันเกษตรกร

O๘ นโยบายจังหวัดภายใต้แผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดให้ความสำคัญในการพัฒนาการเกษตร

O๙ ปาล์มน้ำมันเป็นสินค้าเกษตรภายใต้การพัฒนาตามยุทธศาสตร์ของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด

O๑๐ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๐ ให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดยื่นคำขอตั้งงบประมาณได้ (แผนพัฒนาจังหวัด/แผนภาค) ทำให้เพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงแหล่งงบประมาณ

๑.๔ อุปสรรค (Threat)

T๑ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ อาจลดทอนคุณภาพของผลผลิตและความสามารถในการผลิต เช่น การเกิดภาวะน้ำท่วมและฝนทิ้งช่วงในแหล่งผลิตปาล์มน้ำมันที่สำคัญ จะส่งผลทำให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ออกสู่ตลาดมีความคลาดเคลื่อน ไม่เป็นไปตามฤดูกาลปกติ ซึ่งอาจเกิดปัญหาการขาดแคลนผลผลิตหรือเกิดผลผลิตเกินความต้องการใช้ในบางช่วงเวลา ส่งผลทำให้ราคาปาล์มนำมันผันผวนและไม่มีเสถียรภาพ

T๒ เกษตรกรไม่เชื่อมั่นในราคาที่ได้รับว่าเป็นไปตามคุณภาพและราคาที่ไม่มีการใช้มาตรฐานทะลายปาล์มน้ำมันในการซื้อขายไม่มีเครื่องมือวัดเปอร์เซ็นต์น้ำมัน

T๓ การคาดการณ์ปริมาณและราคาทำได้ยาก

T๔ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง (เช่น ปุ๋ย ค่าแรง ค่าตัด ค่าขนส่ง)

T๕ เกษตรกรรายย่อยขาดเงินทุนสนับสนุนในการปลูกทดแทนสวนเก่าการปรับปรุงสวน

T๖ นโยบายการปรับลดอัตราภาษีการส่งออกน้ำมันปาล์มในบางประเทศ เพื่อกระตุ้นการส่งออกและขยายตลาด ส่งผลให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบโลกมีแนวโน้มลดลง และจะส่งผลกระทบต่อการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบของไทย

T๗ การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา ทำให้ภาคเกษตรก้าวตามไม่ทัน

T๘ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนและเศรษฐกิจเป็นวงกว้าง

๒. การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์

TOWS Matrix เป็นเครื่องมือที่ต่อยอดจากกระบวนการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ที่ได้มาจากการทำ SWOT Analysis แล้วมาทำการจับคู่เพื่อใช้หาความสัมพันธ์กันเพื่อสร้างกลยุทธ์หรือแนวทางการพัฒนา

ตาราง TOWS Matrix

	จุดแข็ง (S)	**จุดอ่อน (W)**
ปัจจัยภายใน	S๑ สภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศเอื้ออำนวยต่อการผลิต S๒ เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง S๓ มีโรงงาน และลานเทในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียง เกษตรกรสามารถส่งลานเทเองได้ และมีลานเทมาให้บริการเก็บเกี่ยวผลผลิตให้ถึงแปลงปาล์มน้ำมัน S๔ ผลผลิตของเกษตรกรได้การรับรองมาตรฐานความปลอดภัย เช่น มาตรฐาน GAP S๕ เกษตรกรหันมาปลูกปาล์มน้ำมันแทนยางพาราทำให้พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดเพิ่มขึ้น S๖ มีศูนย์ AIC (วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา) เป็นแหล่งรวบรวมถ่ายทอดองค์ความรู้และการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมการเกษตร S๗ มีปราชญ์เกษตร, Smart Farmer, Young Smart Farmer และอาสาสมัครเกษตรในพื้นที่เป็นผู้ให้ความรู้ และที่ปรึกษาแก่เกษตรกรได้	W๑ เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและขาดการสืบทอดทายาททางการเกษตร W๒ เกษตรกรขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมันที่ดี W๓ การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตและการสร้างความเข้าใจในการพัฒนาคุณภาพปาล์มน้ำมันยังไม่ทั่วถึง W๔ เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ไม่เหมาะสม W๕ การขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเป็นไปอย่างไม่มีทิศทาง W๖ ผลผลิตปาล์มน้ำมันมีเปอร์เซ็นต์น้ำมันต่ำ เนื่องจากเกษตรกรตัดปาล์มดิบขายคละ ในขณะที่ลานเทรับซื้อคละ/แยกลูกร่วง/รดน้ำ/เติมสารเร่งสุก และโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มแข่งขันกันรับซื้อ W๗ สภาพดินพื้นที่เกษตรมีการเสื่อมสภาพจากการใช้และดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ดินเปรี้ยว ดินเค็ม)
ปัจจัยภายนอก	S๘ มีศูนย์เรียนรู้ในพื้นที่ที่สามารถใช้เป็นต้นแบบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ S๙ มีรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ S๑๐ จังหวัดพังงามีพื้นที่และปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ในลำดับต้นของประเทศ S๑๑ หน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็ง มีภาคีเครือข่ายและแหล่งงบประมาณที่สามารถให้การสนับสนุนความรู้และพัฒนาศักยภาพแก่เกษตรกร	W๘ เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดการวางแผนด้านการตลาดก่อนการผลิต W๙ ความเข้มแข็งของกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชนค่อนข้างน้อย W๑๐ ขาดแหล่งเพาะขยายพันธุ์ปาล์มน้ำมันในพื้นที่ทำให้ต้องนำเข้าจากพื้นที่อื่น W๑๑ ระบบข้อมูลไม่สมบูรณ์ ครบถ้วนและเป็นปัจจุบันส่งผลให้การประมาณการผลผลิตไม่ชัดเจน

โอกาส (O)	**กลยุทธ์เชิงรุก (SO)**	**กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)**
O๑ ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญด้านความมั่นคงทางอาหารและด้านพลังงานของประเทศ และอยู่ภายใต้นโยบายแผนการช่วยเหลือและการสนับสนุนของรัฐบาล O๒ มีมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกษ. ๙๐๓๗-๒๕๕๕) การปฏิบัติที่ดีสำหรับลานเททะลายปาล์ม O๓ การส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๑๐ เป็นน้ำมันดีเซลฐาน และส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๒๐ และ บี ๗ เป็นทางเลือก O๔ ปริมาณความต้องการใช้น้ำมันปาล์มในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าปริมาณการผลิต ส่งผลทำให้สต็อกน้ำมันปาล์มโลกมีแนวโน้มลดลง และต่ำกว่า ๑๐ ล้านตัน ประกอบกับสถานการณ์ราคาพืชน้ำมันโลกในปี ๒๕๖๔ ที่มีแนวโน้มทรงตัวอยู่ในระดับสูง ผลักดันให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น O๕ การส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานในการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) ของไทย ส่งผลทำให้น้ำมันปาล์มดิบของไทยเป็นที่ยอมรับและ เป็นที่ต้องการของตลาดยุโรปเพิ่มมากขึ้น O๖ นวัตกรรมแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ O๗ จังหวัดได้ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี การเพิ่มผลิตภาพการผลิตปาล์มน้ำมันให้กับเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และสถาบันเกษตรกร O๘ นโยบายจังหวัดภายใต้แผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดให้ความสำคัญในการพัฒนาการเกษตร	๑) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถขยายสู่ตลาดโลก (S๑,๕,๖,๙O๔) ๒) พัฒนาแปลงต้นแบบปาล์มน้ำมันโดยใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และภูมิปัญญาในการเพิ่มผลผลิตน้ำมันต่อไร่ (S๗,๑๐,๑๑,๑๓O๒,๓)	๑) พัฒนาระบบการจัดการลานเทให้เป็นไปตามมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกษ. ๙๐๓๗-๒๕๕๕) การปฏิบัติที่ดีสำหรับลานเททะลายปาล์ม (W๖O๑,๒) ๒) สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับการตัดปาล์มน้ำมันในช่วงที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกร เพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์น้ำมันตามกำหนด (W๒,๖O๔) ๓) ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในเขตพื้นที่เหมาะสม (W๔,๕O๑,๓,๔)

O๙ ปาล์มน้ำมันเป็นสินค้าเกษตรภายใต้การพัฒนาตามยุทธศาสตร์ของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด O๑๐ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๐ ให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดยื่นคำขอตั้งงบประมาณได้ (แผนพัฒนาจังหวัด/แผนภาค) ทำให้เพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงแหล่งงบประมาณ		
อุปสรรค (T) T๑ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ อาจลดทอนคุณภาพของผลผลิตและความสามารถในการผลิต เช่น การเกิดภาวะน้ำท่วมและฝนทิ้งช่วงในแหล่งผลิตปาล์มน้ำมันที่สำคัญ จะส่งผลทำให้ผลผลิตปาล์มน้ำมัน ที่ออกสู่ตลาดมีความคลาดเคลื่อน ไม่เป็นไปตามฤดูกาลปกติ ซึ่งอาจเกิดปัญหาการขาดแคลนผลผลิตหรือเกิดผลผลิตเกินความต้องการใช้ในบางช่วงเวลา ส่งผลทำให้ราคาปาล์มนำมันผันผวนและไม่มีเสถียรภาพ T๒ เกษตรกรไม่เชื่อมั่นในราคาที่ได้รับว่าเป็นไปตามคุณภาพและราคาที่ไม่มีการใช้มาตรฐานทะลายปาล์มน้ำมันในการซื้อขายไม่มีเครื่องมือวัดเปอร์เซ็นต์น้ำมัน T๓ การคาดการณ์ปริมาณและราคาทำได้ยาก T๔ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง (เช่น ปุ๋ย ค่าแรง ค่าตัด ค่าขนส่ง) T๕ เกษตรกรรายย่อยขาดเงินทุนสนับสนุนในการปลูกทดแทนสวนเก่าการปรับปรุงสวน T๖ นโยบายการปรับลดอัตราภาษีการส่งออกน้ำมันปาล์มในบางประเทศเพื่อกระตุ้นการส่งออกและขยาย	**กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST)** ๑) ส่งเสริมการทำเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มอำนาจการต่อรอง (S๑,๒,๖,๙,๑๐,๑๑,๑๒T๒,๓,๔) ๒) สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ให้แก่เกษตรกร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปราชญ์เกษตร Smart Farmer และ Young Smart Farmer (S๑๐,๑๑,๑๓T๗)	**กลยุทธ์เชิงรับ (WT)** ๑) ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานในสวนปาล์มน้ำมัน (W๔,๗T๑) ๒) ทำข้อตกลงระหว่างกลุ่มเกษตรกรหรือสถาบันเกษตรกรกับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงในการซื้อขายผลผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ (W๘,๙,๑๐T๒) ๓) จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมัน ให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน เพื่อให้การประมาณการผลผลิตมีความชัดเจน (W๑๑T๓)

ตลาด ส่งผลให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบโลกมีแนวโน้มลดลง และจะส่งผลกระทบต่อการส่งออกน้ำมันปาล์มดิบของไทย T๗ การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา ทำให้ภาคเกษตรก้าวตามไม่ทัน T๘ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนและเศรษฐกิจเป็นวงกว้าง		

๒.๑ กลยุทธ์เชิงรุก (SO)

๑) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถขยายสู่ตลาดโลก (S๑,๕,๖,๙O๔)

๒) พัฒนาแปลงต้นแบบปาล์มน้ำมันโดยใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และภูมิปัญญาในการเพิ่มผลผลิตน้ำมันต่อไร่ (S๗,๑๐,๑๑,๑๓O๒,๓)

๒.๒ กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST)

๑) ส่งเสริมการทำเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มอำนาจการต่อรอง (S๑,๒,๖,๙,๑๐,๑๑,๑๒T๒,๓,๔)

๒) สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ให้แก่เกษตรกร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปราชญ์เกษตร Smart Farmer และ Young Smart Farmer (S๑๐,๑๑,๑๓T๗)

๒.๓ กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)

๑) พัฒนาระบบการจัดการลานเทให้เป็นไปตามมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกษ. ๙๐๓๗-๒๕๕๕) การปฏิบัติที่ดีสำหรับลานเททะลายปาล์ม (W๖O๑,๒)

๒) สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับการตัดปาล์มน้ำมันในช่วงที่เหมาะสม ให้แก่เกษตรกร เพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์น้ำมันตามกำหนด (W๒,๖O๔)

๓) ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในเขตพื้นที่เหมาะสม (W๔,๕O๑,๓,๔)

๒.๔ กลยุทธ์เชิงรับ (WT)

๑) ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานในสวนปาล์มน้ำมัน (W๔,๗T๑)

๒) ทำข้อตกลงระหว่างกลุ่มเกษตรกรหรือสถาบันเกษตรกรกับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงในการซื้อขายผลผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ (W๘,๙,๑๐T๒)

๓) จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมัน ให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน เพื่อให้การประมาณการผลผลิตมีความชัดเจน (W๑๑T๓)

ส่วนที่ ๖

แผนพัฒนาปาล์มน้ำมันจังหวัดพังงา

๑. วิสัยทัศน์ (Vision)

จังหวัดพังงาผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพอย่างยั่งยืน

๒. พันธกิจ (Mission)

๑. ส่งเสริมองค์ความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมันให้มีคุณภาพแก่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน

๒. ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้แก่เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

๓. พัฒนากลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรให้มีความเข้มแข็ง

๔. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตด้วยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๓. เป้าประสงค์ (Goal)

๑. เกษตรกรมีองค์ความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ

๒. เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร เพิ่มประสิทธิภาพระบบการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ผลิตปาล์มน้ำมันที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๓. เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันมีรายได้มั่นคง

๔. ประเด็นการพัฒนา

ประเด็นการพัฒนาที่ ๑	เพิ่มศักยภาพเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร
เป้าประสงค์	๑. เกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และสถาบันเกษตรกรมีความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมันให้มีคุณภาพ ๒. สถาบันเกษตรกรมีการบริหารจัดการกลุ่มที่เข้มแข็ง
ตัวชี้วัด	๑. จำนวนเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ (ราย) ๒. จำนวนสถาบันเกษตรกรมีการบริหารจัดการกลุ่มที่เข้มแข็ง (กลุ่ม)
แนวทางการพัฒนา	๑. พัฒนาแปลงต้นแบบปาล์มน้ำมันโดยใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และภูมิปัญญาในการเพิ่มผลผลิตน้ำมันต่อไร่ ๒. สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้แก่เกษตรกร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปราชญ์เกษตร Smart Farmer และ Young Smart Farmer ๓. สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับการตัดปาล์มน้ำมันในช่วงที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกร เพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์น้ำมันตามกำหนด ๔. ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานในสวนปาล์มน้ำมัน

ประเด็นการพัฒนาที่ ๒ เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันทั้งระบบ

เป้าประสงค์ กระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันทั้งระบบมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

๑. การลดต้นทุนการผลิตหลังเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน (ร้อยละ) (ปีฐานใช้ข้อมูล ณ ปีที่เข้าร่วมโครงการฯ)
๒. การเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมันต่อไร่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับรอบปีที่ผ่านมา (ร้อยละ) (ปีฐาน ใช้ข้อมูลปี ๒๕๖๓ ผลผลิตต่อไร่เท่ากับ ๒,๙๘๑ กิโลกรัมต่อไร่)

แนวทางการพัฒนา

๑. ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถขยายสู่ตลาดโลก
๒. ส่งเสริมการทำเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มอำนาจการต่อรอง
๓. พัฒนาระบบการจัดการลานเทให้เป็นไปตามมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกส.๙๐๓๗๒๕๕๕) การปฏิบัติที่ดีสำหรับลานเททะลายปาล์ม
๔. ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในเขตพื้นที่เหมาะสม
๕. ทำข้อตกลงระหว่างกลุ่มเกษตรกรหรือสถาบันเกษตรกรกับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงในการซื้อขายผลผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ
๖. จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมัน ให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน เพื่อให้การประมาณการผลผลิตมีความชัดเจน

๕. แผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้าจังหวัดพังงา “ปาล์มน้ำมัน” (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๗)

ประเด็นการพัฒนา	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				แนวทางการพัฒนา
			พ.ศ. ๒๕๖๕	พ.ศ. ๒๕๖๖	พ.ศ. ๒๕๖๗	รวม ๓ ปี	
ประเด็นพัฒนาที่ ๑ เพิ่มศักยภาพเกษตรกรกลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน	๑. เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรมีความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ ๒. สถาบันเกษตรกรมีการบริหารจัดการกลุ่มที่เข้มแข็ง	๑. จำนวนเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ (ราย) ๒. จำนวนสถาบันเกษตรกรมีการบริหารจัดการกลุ่มที่เข้มแข็ง (กลุ่ม)	๑๕๐ ๕	๑๕๐ ๕	๑๕๐ ๕	๔๕๐ ๑๕	๑. พัฒนาแปลงต้นแบบปาล์มน้ำมันโดยใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมและภูมิปัญญาในการเพิ่มผลผลิตน้ำมันต่อไร่ ๒. สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้แก่เกษตรกร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปราชญ์เกษตร Smart Farmer และ Young Smart Farmer ๓. สนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับการตัดปาล์มน้ำมันในช่วงที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกร เพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์น้ำมันตามกำหนด ๔. ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานในสวนปาล์มน้ำมัน

ประเด็นการพัฒนา	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย				แนวทางการพัฒนา
			พ.ศ. ๒๕๖๕	**พ.ศ. ๒๕๖๖**	**พ.ศ. ๒๕๖๗**	**รวม ๓ ปี**	
ประเด็นพัฒนาที่ ๒ เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการปาล์มน้ำมันทั้งระบบ	๑.กระบวนการผลิตและการบริหารจัดการปาล์มน้ำมันทั้งระบบ มีประสิทธิภาพ	๑. การลดต้นทุนการผลิตหลังเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน (ร้อยละ) (ปีฐานใช้ข้อมูล ณ ปีที่เข้าร่วมโครงการฯ) ๒. การเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมันต่อไร่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับรอบปีที่ผ่านมา (ร้อยละ) (ปีฐาน ใช้ข้อมูลปี ๒๕๖๓ ผลผลิตต่อไร่เท่ากับ ๒,๙๘๑ กิโลกรัมต่อไร่)	๑๕ ๓	๑๕ ๓	๑๕ ๓	๑๕ ๓	๑. ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถขยายสู่ตลาดโลก ๒. ส่งเสริมการทำเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน เพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มอำนาจการต่อรอง ๓. พัฒนาระบบการจัดการลานเทให้เป็นไปตามมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกส.๙๐๓๗๒๕๕๕) การปฏิบัติที่ดีสำหรับลานเททะลายปาล์ม ๔. ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในเขตพื้นที่เหมาะสม ๕. ทำข้อตกลงระหว่างกลุ่มเกษตรกรหรือสถาบันเกษตรกรกับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงในการซื้อขายผลผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ ๖. จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมัน ให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน เพื่อให้การประมาณการผลผลิตมีความชัดเจน

๖. โครงการภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้าจังหวัดพังงา "ปาล์มน้ำมัน" (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๖๗)

ที่	โครงการ/แผนงาน	แหล่งงบประมาณ	งบประมาณ				หน่วยงานดำเนินการ
			พ.ศ. ๒๕๖๕	พ.ศ. ๒๕๖๖	พ.ศ. ๒๕๖๗	รวม ๓ ปี	
ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ เพิ่มศักยภาพเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน							
	แนวทางการพัฒนาที่ ๔ ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานในสวนปาล์มน้ำมัน						
๑	โครงการส่งเสริมการปลูกพืชทางเลือกใหม่และแมลงเศรษฐกิจที่มีศักยภาพในจังหวัดพังงา	งบจังหวัด	๒,๙๖๕,๙๕๐	-	-	๒,๙๖๕,๙๕๐	สนง.เกษตรจังหวัดพังงา
ประเด็นการพัฒนาที่ ๒ เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการปาล์มน้ำมันทั้งระบบ							
	แนวทางการพัฒนาที่ ๑ ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและสามารถขยายสู่ตลาดโลก						
๑	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดพังงาอย่างยั่งยืน	งบจังหวัด	-	๑,๒๘๓,๙๐๐	-	๑,๒๘๓,๙๐๐	สนง.เกษตรจังหวัดพังงา
	แนวทางการพัฒนาที่ ๒ ส่งเสริมการทำเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มอำนาจการต่อรอง						
๑	โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่	งบปกติ	๑,๘๗๕,๑๐๐	๙๘๗,๒๐๐	๙๘๗,๒๐๐	๓,๘๔๙,๕๐๐	สนง.เกษตรจังหวัดพังงา
๒	โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่	งบปกติ	๒๐๖,๙๒๐	๑๒๙,๑๕๐	๑๒๙,๑๕๐	๔๖๕,๒๒๐	สนง.ตรวจบัญชีสหกรณ์พังงา
๓	โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่	งบปกติ	-	๑๘๗,๐๐๐	๑๘๗,๐๐๐	๓๗๔,๐๐๐	สถานีพัฒนาที่ดินพังงา
๔	โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่	งบปกติ	๑๐๐,๐๐๐	๑๒๘,๔๐๐	๑๒๘,๔๐๐	๓๕๖,๐๐๐	ศวพ.พังงา
	แนวทางการพัฒนาที่ ๔ ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันในเขตพื้นที่เหมาะสม						
๑	โครงการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อรองรับเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Agri-Map)	งบปกติ	-	๓๖๐,๐๐๐	๓๖๐,๐๐๐	๗๒๐,๐๐๐	สถานีพัฒนาที่ดินพังงา
๒	โครงการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อรองรับเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Agri-Map)	งบปกติ	-	๑๙๐,๐๐๐	๑๙๐,๐๐๐	๓๘๐,๐๐๐	สนง.เกษตรจังหวัดพังงา
	แนวทางการพัฒนาที่ ๖ จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมัน ให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน เพื่อให้การประมาณการผลผลิตมีความชัดเจน						
๑	โครงการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร	งบปกติ	๑๖๕,๔๕๐	๑๖๕,๔๕๐	๑๖๕,๔๕๐	๔๙๖,๓๕๐	สนง.เกษตรจังหวัดพังงา