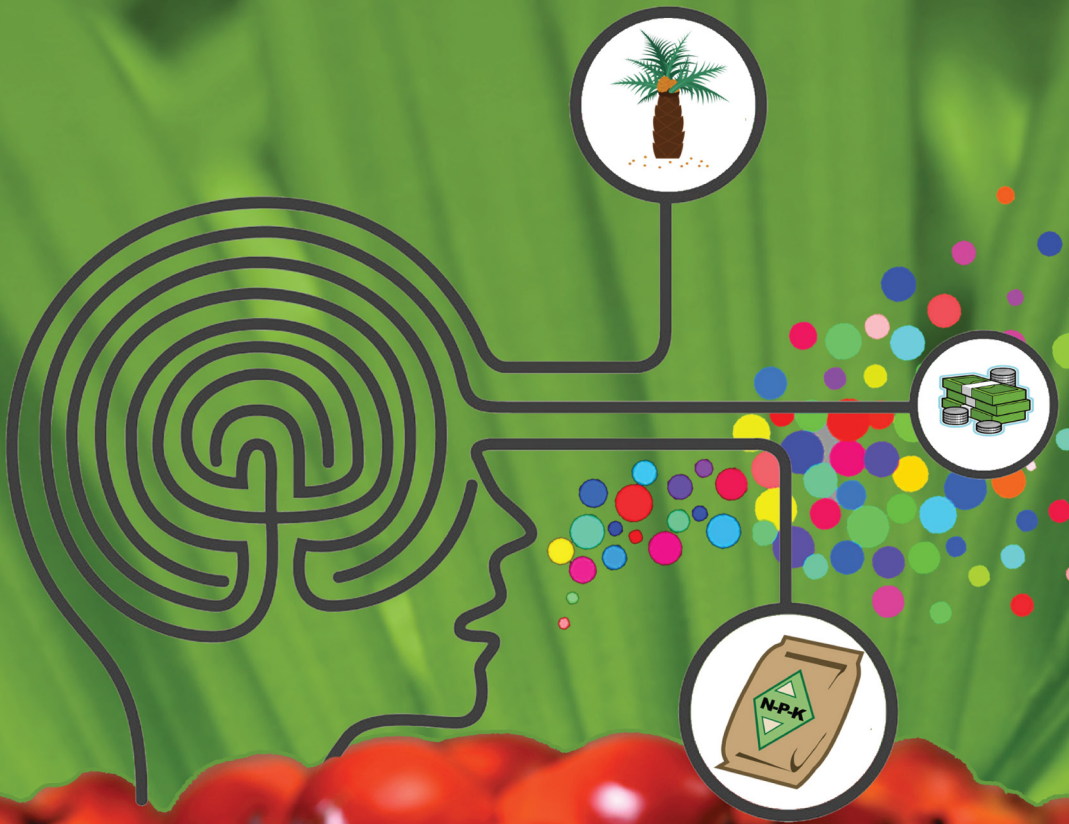


สารพันปัญหาหัวใจ ปาล์มน้ำมัน



โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยอย่างมีส่วนร่วม
ในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน GAP และ RSPO



คำนำ

ปาล์มน้ำมันถือว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญ สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในหลายพื้นที่ของประเทศไทย ในขณะที่การผลิตปาล์มน้ำมันของไทยยังมีต้นทุนการผลิตสูง ผลปาล์มน้ำมันมีอัตราให้น้ำมันต่ำเนื่องจากเกษตรกรส่วนมากเป็นรายย่อย และบางรายยังขาดความรู้และความชำนาญในการบริหารจัดการการปลูกปาล์มน้ำมันที่ดี จึงมีการส่งเสริมให้มีการปลูกปาล์มน้ำมันตามแนวทางปฏิบัติของ RSPO (Roundtable for Sustainable Palm Oil) เพื่อสนับสนุนการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน ตั้งแต่เกษตรกรผู้ปลูกถึงโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม อีกทั้งมาตรฐาน RSPO ยังเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากบริษัทชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศมีการซื้อน้ำมันปาล์มที่ผ่านการรับรองมาตรฐานนี้มากขึ้น เพื่อแสดงจุดยืนในการรับซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. จึงได้สนับสนุนโครงการวิจัย “การพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยอย่างมีส่วนร่วมในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน GAP และ RSPO” เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่ถูกต้องในการเพาะปลูกปาล์มน้ำมันรวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืน โดยพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกน้ำมันรายย่อยร่วมกับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มตามมาตรฐาน RSPO

หนังสือ “สารพันปัญหาหัวใจ ปาล์มน้ำมัน” เล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยข้างต้น ซึ่งได้รวบรวมวิธีการบริหารจัดการสวนปาล์มสำหรับเกษตรกรรายย่อย ในรูปแบบที่อ่านง่าย โดยเรียบเรียงเป็นลักษณะคำถาม-คำตอบ เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เหมาะสมที่จะเป็นคู่มือการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันบนฐานความรู้ของเกษตรกรแบบมืออาชีพ

สวก. ขอขอบคุณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยมุ่งเป้าตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศโดยเร่งด่วน กลุ่มเรื่องปาล์มน้ำมัน และให้ความไว้วางใจ สวก. เป็นผู้บริหารงานวิจัยตั้งแต่ปี 2556 จนถึงปัจจุบัน ทำให้สามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างต่อเนื่อง



(นางพรพรรณพิมล ชัยยัญญวดี)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร

คำนำผู้เขียน

โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยอย่างมีส่วนร่วมในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน GAP และ RSPO เป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรรายย่อยในการบริหารจัดการสวนปาล์มได้อย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับมาตรฐาน GAP และ RSPO จากการดำเนินงานในกระบวนการสร้างองค์ความรู้โดยการฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสวนปาล์มให้กับเกษตรกรรายย่อย พบว่า มีคำถามมากมายจากเกษตรกร ทำให้คณะวิจัยได้จุดประกายถึง การรวบรวมคำถาม ข้อสงสัยที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกอบรม และให้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญแต่ละด้านเป็นผู้สนองตอบกับคำถามเหล่านั้นได้อย่างตรงประเด็น ด้วยเหตุนี้เอง หนังสือ “สารพันปัญหาคาใจ ปาล์มน้ำมัน” ฉบับนี้ จึงได้ถูกพัฒนาขึ้น

หนังสือฉบับนี้เป็นการรวบรวมปัญหา คำถามเด่นๆ จากเกษตรกร โดยครอบคลุมเนื้อหาในเรื่อง การเตรียมพื้นที่ปลูก พันธุ์ปาล์มน้ำมัน การใช้ปุ๋ย การจัดการสวน การควบคุมและกำจัดโรค/แมลง เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการรายได้และต้นทุนของเกษตรกร รวมทั้งมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน (RSPO)

ทางผู้เขียนหวังว่าหนังสือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์กับเกษตรกรที่สามารถนำไปใช้ในการไขข้อข้องใจกับคำถามที่มักถูกถามบ่อยครั้ง ให้เกษตรกรได้อ่าน ทำความเข้าใจได้มีความกระจ่างชัดขึ้น และจะส่งผลให้การพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้เขียน

ธีระพงศ์ จันทรมนิม

สุธัญญา ทองรักษ์

สิริรัตน์ เกียรติปทุมชัย

ชิตินัย พงศ์พิริยะกิจ

สารบัญ

หมวดที่ 1

การเตรียมพื้นที่ปลูก



-----หน้า 6

หน้า 7



หมวดที่ 2

พันธุ์ปาล์มน้ำมัน

หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



-----หน้า 9

หน้า 32



หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน

หมวดที่ 5

การควบคุมและกำจัดโรค/แมลง



-----หน้า 47

หน้า 48



หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการรายได้
และต้นทุนของเกษตรกร

หมวดที่ 7

มาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืน
(RSPO)



-----หน้า 56

หมวดที่ 1

การเตรียมพื้นที่ปลูก



คำถาม การปลูกปาล์มในพื้นที่ดินเค็มจะต้องเตรียมการอย่างไร?



- ✔ พื้นที่ที่เป็นดินเค็มอย่างถาวร เช่น บริเวณป่าโกงกาง หรือพื้นที่ซึ่งมีน้ำทะเลท่วมถึง พื้นที่เหล่านี้ไม่ควรนำมาปลูกปาล์ม เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวไม่สามารถปรับปรุงมาปลูกปาล์มได้ ปาล์มที่ปลูกในพื้นที่ดังกล่าวจะขาดธาตุอาหารอย่างรุนแรง ถึงจะใส่ปุ๋ยไปปาล์มก็ไม่สามารถเจริญเติบโตได้
- ✔ สำหรับพื้นที่ดินเค็มที่เป็นพื้นที่นาทุ่งร้างซึ่งแต่เดิมดินไม่เค็ม แต่มีการนำน้ำเค็มเข้ามาเพื่อเลี้ยงกุ้งแล้วจะเปลี่ยนจากบ่อกุ้งเป็นสวนปาล์ม ดินเค็มลักษณะนี้สามารถล้างความเค็มออกได้โดยใช้ยิปซัม ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, 32%CaO, 18%S) หว่านให้ทั่วแปลงเพื่อล้างความเค็มออก
- ✔ โดยปกติพื้นที่สวนปาล์มที่เปลี่ยนมาจากนาทุ่งร้าง จะเป็นสวนปาล์มแบบชุดคู ยกร่อง เมื่อถึงฤดูฝนน้ำฝนจะล้างความเค็มลงร่องคูแล้วระบายออกนอกแปลง เมื่อถึงปลายฤดูฝนก็จะปิดเก็บน้ำไว้ในคูเพื่อไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง
- ✔ หลังจากความเค็มลดลงจะเริ่มเกิดวัชพืช แสดงว่าสามารถปลูกปาล์มได้แล้ว



หมวดที่ 2

พันธุ์ปาล์มน้ำมัน



คำถาม ปาล์มมีดอกตัวเมียแต่ไม่ให้ผลผลิตเลย เป็นเพราะอะไร มีวิธีการแก้ไขหรือไม่?



ในคำถามนี้น่าจะเป็นปาล์มที่มีดอกตัวเมีย แต่ดอกตัวเมียจะไม่พัฒนาเป็นทะลายอาจเกิดจากหลายสาเหตุ ดังนี้

สาเหตุที่ 1 : เกิดจากความไม่สมบูรณ์ของปาล์ม เช่น มีการใส่ปุ๋ยไม่เพียงพอ หรือใส่ปุ๋ยไม่ถูกต้อง หรือเกิดจากการขาดน้ำในช่วงฤดูแล้ง

: อาการดังกล่าวจะหายไปเมื่อปาล์มได้รับปุ๋ยและน้ำเพียงพอ

สาเหตุที่ 2 : เป็นต้นปาล์มผิดปกติเพราะไม่มีการคัดออกในแปลงเพาะกล้า

สาเหตุที่ 3 : เป็นต้นฟิลิเฟอร์าคือต้นพ่อถ้าเกิดจากสาเหตุนี้แสดงว่าได้รับต้นกล้าพันธุ์ที่เป็นเมล็ดใต้โคน (พันธุ์ปลอม) ควรจะสำรวจว่าต้นผิดปกติดังกล่าว มีจำนวนกี่เปอร์เซ็นต์ ถ้าเป็นพันธุ์ปลอมจะมีต้นดังกล่าวประมาณ 25%

แนวทางการแก้ไข

- ✔️ ควบคุมวิธีการใส่ปุ๋ยว่า ใน 2-3 ปีที่ผ่านมา ปาล์มได้รับปุ๋ยอย่างเพียงพอหรือไม่ ถ้าได้รับปุ๋ยไม่เพียงพอให้จัดการใส่ปุ๋ยให้ถูกต้อง
- ✔️ ถ้าปฏิบัติตามข้อ 1 แล้ว ปาล์มยังมีอาการผิดปกติอยู่ แสดงว่าสาเหตุเกิดจากความ ผิดปกติของพันธุ์ ซึ่งแก้ไขไม่ได้ให้ทำการทำลาย (โดยวิธีหยอดยาหรือโค่นก็ได้) เพราะปาล์มดังกล่าวจะไปแย่งอาหารและแสงกับต้นที่อยู่ใกล้เคียง

หมวดที่ 2

พันธุ์ปาล์มน้ำมัน



คำถาม ปาล์มน้ำมันมีเฉพาะดอกตัวผู้ ไม่มีผลผลิต จะต้องทำอย่างไร?



- ✔ ปาล์มที่ออกเฉพาะดอกตัวผู้เป็นปาล์มที่ผิดปกติ (ไม่ใช่ปาล์มเพศผู้ ปาล์มผิดปกติ ลักษณะเช่นนี้ถ้าปล่อยไว้นานๆ อาจจะมีดอกตัวเมีย เกิดขึ้นสักดอกแล้วจะเกิดดอกตัวผู้่อีก จึงไม่คุ้มกับการลงทุน)
- ✔ หากพบปาล์มลักษณะนี้ในสวนซึ่งมีอายุมากกว่า 6 ปี ควรจะกำจัดออก (ฆ่า) ใน การกำจัดต้นที่ไม่มีทะลายออก จะทำให้ต้นที่อยู่บริเวณใกล้ๆ กันได้รับแสงมากขึ้น ทำให้ผลผลิตรวมของสวนปาล์มสูงขึ้น
- ✔ เราสามารถป้องกันไม่ให้มีต้นผิดปกติในสวนปาล์มได้ โดยจะต้องมีการ คัดกล้าผิดปกติก่อนที่จะนำมาปลูก นอกจากนั้นในช่วง 3 ปีแรกของการปลูก ควรจะมีการดูดอกของปาล์ม (ช่วงที่มีการหักดอกทิ้ง) หากต้นไหนออกดอกเป็นดอกตัวผู้ต่อเนื่อง ก็ควรขุดทำลายแล้วปลูกใหม่ทดแทน (ช่วง 3 ปีแรกต้องดูแลรักษาอย่างดี มีการใส่ปุ๋ยอย่างถูกต้อง เพราะถ้าขาดการดูแลปาล์มก็จะเป็นดอกตัวผู้เช่นกัน แต่เกิดจากสาเหตุของความไม่สมบูรณ์ไม่ใช่เกิดจากพันธุ์ที่ผิดปกติ)



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การใส่ปุ๋ย N P K ควรมีส่วนส่วนอย่างไร?



- ✓ ตามหลักการทั่วไปจะต้องเพิ่มปุ๋ยตามปริมาณธาตุอาหารที่ออกไป ในแต่ละปีธาตุอาหารจะออกจากต้นปาล์มในรูปของทะเลาย หมายความว่า เมื่อตัดทะเลายออกไปมากก็ต้องเพิ่มปุ๋ยมาก มีการศึกษาพบว่า การที่เอาทะเลายปาล์มออกไป 1,000 กิโลกรัม จะมีไนโตรเจนออกไป 2.94 กิโลกรัม มีฟอสฟอรัสออกไป 0.44 กิโลกรัม และมีโพแทสเซียมออกไป 3.71 กิโลกรัม ถ้าคิดเป็นส่วนส่วนก็จะได้

$$\begin{aligned} \text{ธาตุอาหารที่ออกไป } N : P : K &= 2.94 : 0.44 : 3.71 \\ &= 6.7 : 1.0 : 8.7 \end{aligned}$$

จะเห็นว่าปาล์มน้ำมันต้องการธาตุโพแทสเซียมมากที่สุด รองลงมาคือไนโตรเจน และต้องการฟอสฟอรัสน้อยที่สุด

แต่อย่างไรก็ตามในการใส่ปุ๋ยจะต้องคำนึงถึงปริมาณธาตุอาหารที่อยู่ในดินด้วย

หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การใส่ปุ๋ยในช่วงฤดูฝนจะต้องดำเนินการอย่างไร?



ในช่วงฤดูฝนจะมีปัญหาเรื่องการชะล้าง ดังนั้นจะต้องให้ลดการชะล้างให้มากที่สุด อาจทำได้ดังนี้

- ✔ ในพื้นที่ลาดชันจำเป็นต้องมีการขุดแล้วฝังปุ๋ยลงไป (สามารถทำก่อนฤดูฝนเล็กน้อย)
- ✔ ในกรณีที่หว่านปุ๋ย (ในปาล์มอายุมากกว่า 8 ปี) ควรหว่านบริเวณกองทางใบซึ่งจะมีการชะล้างน้อย
- ✔ ควรแบ่งใส่ครั้งละน้อยๆ และใส่หลายๆ ครั้ง เพื่อลดการเสี่ยงกรณีที่ฝนตกหนัก



คำถาม วิธีการหว่านปุ๋ยจะต้องมีระยะห่างจากโคนต้นเท่าไร?



- ✔ การหว่านปุ๋ยจะต้องหว่านให้กระจายเพื่อจะได้สัมผัสรากให้มากที่สุด อย่าหว่านให้ปุ๋ยเป็นกองเพราะความชื้นของปุ๋ยจะทำให้รากปาล์มตายได้ (ยกเว้นในพื้นที่ซึ่ง ดินเป็นกรดควรโรยเป็นแถบ)
- ✔ บริเวณที่หว่านปุ๋ยควรอยู่ใต้ทรงพุ่ม เพราะรากส่วนใหญ่จะอยู่ใต้ทรงพุ่ม
- ✔ ในปาล์มใหญ่ ควรหว่านปุ๋ยให้ห่างจากโคนต้น 1-2 เมตร เนื่องจากบริเวณดังกล่าว ส่วนใหญ่จะเป็นรากที่ใช้ลำเลียงอาหารซึ่งมีรากที่ดูดอาหารน้อย
- ✔ ในปาล์มใหญ่ ให้แบ่งปุ๋ยส่วนหนึ่ง (ประมาณ 1/3 ของปุ๋ย) หว่านตรงกองทาง เพราะใต้กองทางจะมีรากปาล์มจำนวนมาก



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ปุ๋ย 0-3-0 ควรใส่ตอนไหน อัตราเท่าไร?



- ✔ ปุ๋ย 0-3-0 หรือหินฟอสเฟต เป็นปุ๋ยที่ให้ธาตุฟอสฟอรัส แต่ค่อนข้างละลายช้า
- ✔ ถ้าปาล์มแสดงอาการขาดธาตุฟอสฟอรัส ควรใส่ปุ๋ย 18-46-0 ร่วมด้วย เพราะจะให้ฟอสฟอรัสได้เร็วกว่า แล้วค่อยใช้ 0-3-0 หรือในปีถัดไปใช้ เฉพาะ 0-3-0 อย่างเดียวก็ได้
- ✔ การใส่ปุ๋ย 0-3-0 เนื่องจากเป็นปุ๋ยละลายช้ามีการสูญเสียน้อย จึงสามารถใส่รอดฝนได้
- ✔ ไม่ควรใช้ปุ๋ย 0-3-0 ผสมกับปุ๋ยเคมี เพราะจะจับเป็นก้อนทำให้ปุ๋ยเคมีละลายยากไปด้วย
- ✔ ปุ๋ย 0-3-0 ใช้ได้ดีในดินที่เป็นกรด เพราะปุ๋ยจะละลายได้ง่าย ไม่ควรใช้กับดินที่มี pH สูงกว่า 6 เพราะปุ๋ยจะละลายยาก
*** ที่สำคัญต้องใช้ปุ๋ย 0-3-0 ที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้



คำถาม การใส่หินฟอสเฟต ควรใส่ปริมาณเท่าไรและมีวิธีการใส่อย่างไร?



- ✔ ปริมาณการใส่เพื่อรักษาระดับฟอสเฟส ควรใส่ 1.5-2.0 กก./ต้น/ปี โดยใส่รอบแรกของการใส่ปุ๋ย
- ✔ การใส่ปุ๋ยควรหว่านให้กระจายได้ตรงพุ่ม (ห้ามวางเป็นกอง) แต่กรณีที่ดินเป็นกรด ให้หว่านเป็นแถบตามรัศมีทรงพุ่ม

หมวดที่ 3

การใส่ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การใส่ปุ๋ยในสวนปาล์มมีสูตรสำเร็จหรือไม่ อย่างไร?



- ✔ ในปาล์มอายุน้อย (1-3 ปี) ยังไม่มีทะลาย (เนื่องจาก 3 ปี แรกจะมีการหักช่อดอกทิ้ง) ดังนั้นจึงไม่มีการนำอาหารออกมากับทะลาย ในช่วงนี้อาจใช้ปุ๋ยสูตรเสมอก็ได้ เช่น สูตร 15-15-15 หรือปุ๋ยสูตรปาล์มเล็กที่มีธาตุอาหาร N สูงได้ แต่เมื่อปาล์มออกทะลายแล้วจะต้องมีการเพิ่มปุ๋ยโพแทสเซียม (0-0-60) มากขึ้นเนื่องจากในทะลายปาล์มมีธาตุโพแทสเซียมสูง (2.9% ของทะลายเปล่าที่แห้ง) เมื่อมีการตัดทะลายปาล์ม ธาตุโพแทสเซียมก็จะออกไปกับทะลาย ดังนั้นเพื่อรักษาสสมดุลของปริมาณธาตุอาหารในปาล์มจึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ย 0-0-60 ให้กับปาล์มมากกว่าปุ๋ยชนิดอื่นๆ
- ✔ เนื่องจากปาล์มน้ำมันในแต่ละสวนจะให้ทะลายที่แตกต่างกัน ดังนั้นการใส่ปุ๋ยให้กับปาล์มในแต่ละสวนจึงแตกต่างกัน นอกจากนี้ในแต่ละปีปาล์มจะให้ทะลายไม่เท่ากัน หากปีไหนปาล์มมีทะลายมากการใส่ปุ๋ยในปีถัดไปก็จะต้องเพิ่มปริมาณมากขึ้น แต่ถ้าปาล์มมีทะลายไม่มากจนผิดปกติก็ยังคงใส่ปุ๋ยในระดับเดิม
- ✔ สรุป คือ “การใส่ปุ๋ยในสวนปาล์มไม่มีสูตรสำเร็จ” จะใส่ตามความต้องการของปาล์ม กล่าวคือถ้าปาล์มออกทะลายมากปาล์มก็จะต้องการปุ๋ยมากเช่นกัน (แต่สัดส่วนโดยประมาณ N : P : K เท่ากับ 2 : 1 : 3)
- ✔ เราสามารถรู้ได้ว่าปาล์มต้องการปุ๋ยเท่าไร โดยการวิเคราะห์ตัวอย่างใบเพื่อดู ปริมาณธาตุอาหารที่สะสมในปาล์ม แล้วนำค่าวิเคราะห์ดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน จะทำให้ทราบว่าปาล์มมีปริมาณธาตุอาหารในใบขาด พอดี หรือเกิน ถ้าปริมาณธาตุอาหารในใบขาดก็จะเพิ่มปุ๋ย ถ้าเกินก็จะลดปุ๋ย (ดูรายละเอียด เพิ่มเติมในเรื่องการเก็บตัวอย่างใบ)



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม โดโลไมท์คืออะไร เมื่อไหร่ต้องใช้ในสวน?



- ✔ โดโลไมท์มีสูตรทางวิทยาศาสตร์ คือ $MgCO_3 + CaCO_3$
- ✔ โดโลไมท์จะใช้เป็นแหล่งของธาตุแมกนีเซียม (Mg) ซึ่งปาล์มก็ต้องการธาตุแมกนีเซียมด้วย
โดยปกติแหล่งของแมกนีเซียมจะได้จาก 2 แหล่งคือ
 - 1) คีเซอร์ไรท์ ($MgSO_4 \cdot H_2O$) ซึ่งจะให้ธาตุแมกนีเซียม 27% และให้กำมะถัน 23%
 - 2) โดโลไมท์ ($MgCO_3 + CaCO_3$) จะให้ธาตุแมกนีเซียม 2-20% (ตามคุณภาพของแหล่งผลิต) และให้แคลเซียม 30-47%
- ✔ สวนที่ใช้โดโลไมท์จะต้องมีดินที่มีสภาพเป็นกรด คือมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ต่ำกว่า 5 เพราะจะทำให้โดโลไมท์ละลายได้ง่าย นอกจากนั้นจะช่วยลดความเป็นกรดของดิน แต่ในสวนที่สภาพดินไม่เป็นกรด (ค่า pH สูงกว่า 5.5) ไม่ควรใช้ โดโลไมท์เพราะจะละลายยาก
- ✔ โดโลไมท์จะต่างกับปุณขาว เพราะในปุณขาวไม่มีธาตุแมกนีเซียมแต่ในโดโลไมท์มีธาตุแมกนีเซียม ดังนั้นการใส่โดโลไมท์จึงดีกว่าการใส่ปุณขาว (แต่ในพื้นที่ซึ่งดินเป็นกรดจัด ควรจะใช้ปุณขาวหากต้องการปรับความเป็นกรดให้ลดน้อยลง)

หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การพ่นปุ๋ยทางใบจะทำให้ผลผลิตดีหรือไม่?



- ✔ ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการธาตุอาหารในปริมาณมาก ซึ่งในระยะที่ปาล์มให้ผลผลิตแล้วการให้ปุ๋ยทางใบจะไม่เพียงพอกับความต้องการของปาล์มน้ำมัน
- ✔ ในแปลงกล้าปาล์มอายุ 1-3 เดือน สามารถให้ปุ๋ยทางใบได้ เนื่องจากในช่วงดังกล่าว ปาล์มยังไม่ต้องการธาตุอาหารในปริมาณที่มากนัก (แต่ต้องมีการใช้ปุ๋ยทางดินด้วย)
- ✔ สำหรับจุลธาตุ เช่น เหล็ก สังกะสี อาจให้ทางใบได้ เนื่องจากปาล์มต้องการในปริมาณที่น้อยมาก
- ✔ ในการให้ปุ๋ยทางใบ พืชจะต้องสามารถดูดซึมอาหารเข้าทางใบได้ง่าย แต่ใบปาล์มจะมีลักษณะเป็นมันทำให้ดูดซึมอาหารได้ยาก สังเกตได้จากเมื่อเรากำจัดกล้าปาล์ม ใต้โคนโดยการฉีดพ่นด้วยยากำจัดวัชพืชแบบดูดซึม จะเห็นว่ากล้าปาล์มไม่ตาย เนื่องจากใบปาล์มมีการดูดซึมยาได้น้อยนั่นเอง
- ✔ ปุ๋ยทางใบสามารถใช้ได้สำหรับธาตุอาหารเสริมที่ปาล์มต้องการใช้ในปริมาณที่น้อยมาก ๆ ซึ่งธาตุอาหารเหล่านี้มีเพียงพอในดินแล้ว (นอกจากบางพื้นที่ซึ่งมีการขาด ธาตุดังกล่าวอย่างรุนแรง)



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง กับปีละ 3 ครั้ง แบบไหนดีกว่ากัน เพราะอะไร?



- ✔ การใส่ปุ๋ยที่ดีที่สุดคือการใส่ครั้งละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง แต่ทุกครั้งที่ใส่ปุ๋ยดินจะต้องมีความชื้น ดังนั้นการใส่ปุ๋ยแบบ 3 ครั้ง จึงดีกว่าใส่แบบ 2 ครั้งต่อปี เนื่องจาก
- ✔ การใส่ปุ๋ยครั้งละมากๆ โดยมีรอบใส่บ่อย เช่น ใช้ปุ๋ย 6 กิโลกรัมแบ่งใส่ 2 ครั้ง ทุละ 3 กิโลกรัม จะมีโอกาสสูญเสียปุ๋ยสูง เพราะหากใส่ปุ๋ยเสร็จแล้วเกิดฝนตก ปุ๋ยก็อาจจะถูกชะล้างไป 3 กิโลกรัมเลยทีเดียว แต่ถ้าใส่ปุ๋ยครั้งละ 2 กิโลกรัม แบ่ง ใส่ 3 ครั้ง หากเกิดฝนตกปุ๋ยก็就会被ชะล้างไปเพียง 2 กิโลกรัม
- ✔ ปาล์มน้ำมันมีรากตื้น ซึ่งรากส่วนใหญ่จะอยู่ที่ความลึก 15 ซม. หากใส่ปุ๋ยมากเกินไปปุ๋ยก็จะผ่านชั้นรากลงไปข้างล่าง ทำให้รากปาล์มดูดอาหารไม่ทัน
- ✔ การใส่ปุ๋ยครั้งละมากๆ ความเข้มข้นของปุ๋ยอาจจะเป็นอันตรายกับรากปาล์มได้



หมวดที่ 3

การใส่ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การใส่ปุ๋ยที่เป็นแม่ปุ๋ย ใส่รอบละสูตรได้หรือไม่?



- ✓ การใส่ปุ๋ยให้กับปาล์มในแต่ละรอบควรมีปุ๋ยครบทุกสูตร แต่ใส่ในอัตราที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น ในปีนี้ ใส่ปุ๋ย 21-0-0 3 กก./ต้น/ปี
18-46-0 1 กก./ต้น/ปี
0-0-60 3 กก./ต้น/ปี

ถ้ามีการใส่ปุ๋ย 3 รอบ/ปี โดยใส่รอบละสูตร จะเป็นการใส่ปุ๋ยที่ไม่ถูกต้อง เช่น ใส่ปุ๋ย 21-0-0 3 กก./ต้น/ปี ในรอบแรก
18-46-0 1 กก./ต้น/ปี ในรอบที่ 2
0-0-60 3 กก./ต้น/ปี ในรอบที่ 3 } ❌

การใส่ปุ๋ยในแบบที่ถูกต้อง คือ ทุกรอบของการใส่จะต้องได้ธาตุอาหารครบ เช่น

รอบแรก 21-0-0 = 1 กก./ต้น 18-46-0 = 1 กก./ต้น 0-0-60 = 1 กก./ต้น

รอบที่ 2 21-0-0 = 1 กก./ต้น และ ปุ๋ย 0-0-60 = 1 กก./ต้น

รอบที่ 3 21-0-0 = 1 กก./ต้น และ ปุ๋ย 0-0-60 = 1 กก./ต้น

** เทคนิคการใส่ปุ๋ยคือ ทุกรอบการใส่จะต้องมีปุ๋ยทุกสูตร (กรณี 18-46-0 จำนวน 1 กก. จะใส่เพียงครั้งเดียวในรอบแรก) โดยสรุปเป็นตารางดังนี้

ชนิดปุ๋ย	รอบการใส่			รวม (กก./ต้น)
	รอบที่ 1 (กก./ต้น)	รอบที่ 2 (กก./ต้น)	รอบที่ 3 (กก./ต้น)	
21-0-0	1.0	1.0	1.0	3.0
18-46-0	1.0	-	-	1.0
0-0-60	1.0	1.0	1.0	3.0
รวมน้ำหนักปุ๋ย ในแต่ละรอบ (กก.)	3.0	2.0	2.0	7.0



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ชี้ไก่แกลบกับชี้ไก่อัดเม็ด แตกต่างกันอย่างไรร ชนิดไหนให้ผลดีกว่ากัน?



- ✓ ชี้ไก่อัดเม็ดจะมีเปอร์เซ็นต์ของชี้ไก่มากกว่า แต่ราคาแพงกว่า
- ✓ ชี้ไก่อัดเม็ดจะทำจากชี้ไก่ส่วนๆในคอกลอย เช่น คอกไก่ไข่มาทำให้แห้งแล้วอัดเป็นเม็ด ซึ่งมีความหนาแน่นมากกว่าชี้ไก่ธรรมดา แต่การใช้ชี้ไก่ส่วนๆจะต้องระมัดระวังการใช้โซดาไฟเพื่อป้องกันการเกิดหนอนในชี้ไก่ เพราะหากมีการใช้โซดาไฟซึ่งมีคุณสมบัติเป็นด่างรุนแรง เมื่อเอาชี้ไก่ที่มีโซดาไฟใส่ให้กับปาล์มจะทำให้ดินเป็นด่าง และเป็นอันตรายกับปาล์มซึ่งจะทำให้แก้ไขได้ยาก
- ✓ วัตถุประสงค์หลักของการใช้ชี้ไก่คือ เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน แต่ดินที่มีอินทรีย์วัตถุสูงอยู่แล้ว (สูงกว่า 5%) จึงไม่จำเป็นต้องใช้ชี้ไก่ก็ได้



คำถาม การใช้ชี้ไก่ใส่กระสอบวางตามต้นปาล์มหลังปลูก 6 เดือน จะมีผลกระทบต่อปาล์มหรือไม่ อย่างไร?



- ✓ ปกติชี้ไก่ซึ่งเป็นปุ๋ยอินทรีย์จะใช้สำหรับเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน การวางทั้งกระสอบและให้เหตุผลว่าปาล์มจะได้กินนานๆเป็นการเข้าใจผิด หากจะให้ได้ผลดี ควรจะใส่ในดินแล้วคลุมให้ทั่วจะดีกว่า (อย่ากองกันหลุม)
- ✓ การวางชี้ไก่เป็นกระสอบจะไม่ทำให้โครงสร้างดินดีขึ้น

หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ต้องทำอะไรหากต้องการปุ๋ยคุณภาพดี ราคาถูก?



- ✔ โดยปกติปุ๋ยที่มีขายตามท้องตลาดจะมี พรบ. ควบคุมคุณภาพอยู่แล้ว จะเห็นว่าที่ข้างกระสอบปุ๋ยจะมีเลขที่อนุญาตโดยกรมวิชาการเกษตร
- ✔ ปุ๋ยปลอมส่วนใหญ่จะเป็นปุ๋ยสูตร เช่น สูตร 15-15-15 คือ ในปุ๋ย 100 กิโลกรัม จะมีธาตุไนโตรเจน 15 กิโลกรัม ธาตุฟอสฟอรัส 15 กิโลกรัม และธาตุโพแทสเซียม 15 กิโลกรัม แต่ปุ๋ยปลอมจะมีธาตุอาหารที่ต่ำกว่า
- ✔ การใช้ปุ๋ยเดี่ยวซึ่งยังไม่มีผลผสม จึงมีโอกาที่จะเป็นปุ๋ยปลอมน้อยกว่าปุ๋ยสูตร
- ✔ การซื้อปุ๋ยที่มีคุณภาพดีและราคาถูก สามารถทำได้โดยการรวมกลุ่มกันซื้อปุ๋ย
- ✔ การเช็คปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยว่ามีครบตามสูตรหรือไม่ สามารถส่งไปวิเคราะห์ได้ที่กรมวิชาการเกษตร ซึ่งจะทำได้ง่ายและคุ้มค่ากรณีที่มีการรวมกลุ่มกันซื้อปุ๋ย



คำถาม ดินและใบต้องมีการวิเคราะห์กี่ครั้งต่อปี?



- ✔ ปกติการวิเคราะห์ตัวอย่างใบจะวิเคราะห์ทุกๆปี (ปีละครั้ง) ส่วนการวิเคราะห์ตัวอย่างดินจะวิเคราะห์ทุกๆ 5 ปี (5 ปี วิเคราะห์ 1 ครั้ง)



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ระยะเวลาที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ดินและใบ?



✔ ปกติการวิเคราะห์ดินและใบจะทำก่อนการใส่ปุ๋ยให้กับปาล์ม โดยจะเก็บตัวอย่างดินและใบในช่วงที่ไม่มีฝนมากหรือน้อยเกินไป และจะต้องมีระยะเวลาห่างจากการใส่ปุ๋ยอย่างน้อย 3 เดือน ซึ่งโดยปกติเราใส่ปุ๋ยให้กับปาล์มจำนวน 3 รอบ/ปี

- รอบแรก ต้นฝน ประมาณเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน
- รอบสอง กลางฝน ประมาณเดือนสิงหาคม-กันยายน
- รอบสาม ปลายฝน ประมาณเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

จะเห็นว่า ในรอบสุดท้ายจะใส่ปุ๋ยในเดือนธันวาคม ดังนั้นการเก็บตัวอย่างดินจะต้องให้ห่างไปอีก 3 เดือน คือจะเก็บได้ประมาณปลายเดือนมีนาคม-เมษายนของปีถัดไป ซึ่งผลของการวิเคราะห์จะเอาไปใช้ในการกำหนดการใส่ปุ๋ย ในเดือนพฤษภาคมของปีถัดไป



คำถาม หากใส่ปุ๋ยแล้วจะต้องทิ้งระยะเวลากี่วันหรือกี่เดือนถึงจะทำการวิเคราะห์ดิน และใบได้?



✔ การวิเคราะห์ดินและใบจะวิเคราะห์หลังจากใส่ปุ๋ยแล้ว 3 เดือน เพราะถ้าวิเคราะห์ ก่อน 3 เดือน ปริมาณธาตุอาหารในใบที่สะสมจากการใส่ปุ๋ยยังไม่เต็มที่

หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การวิเคราะห์ใบและดินสามารถบอกอะไรได้บ้าง?



✔ **การวิเคราะห์ใบ** จะทำให้ทราบว่า ปริมาณปุ๋ยที่ใส่ให้กับปาล์มในปีที่ผ่านมา อยู่ในระดับที่ขาด หรือพอดี หรือเกินความต้องการของปาล์ม โดยใช้ค่าวิเคราะห์ใบ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของปาล์มน้ำมัน ถ้าค่าวิเคราะห์ใบ ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (ค่าวิกฤติ) ก็ให้เพิ่มปุ๋ยอีก 25% ถ้าค่าวิเคราะห์ใบ เท่ากับค่ามาตรฐานก็ใส่ปุ๋ยเท่าเดิม แต่ถ้าค่าวิเคราะห์ใบสูงกว่าค่ามาตรฐานก็จะลดปริมาณการใส่ปุ๋ยลง 20% จากปริมาณการใส่ปุ๋ยของปีที่ผ่านมา

ตัวอย่างเช่น ในปีที่ผ่านมาใส่ปุ๋ย 21-0-0 จำนวน 3 กก./ต้น/ปี หลังจากวิเคราะห์ใบพบว่า ค่าไนโตรเจนยังต่ำกว่ามาตรฐานก็จะเพิ่มปุ๋ยอีก 25%

$$= 3 \times (25/100) = 0.75 \text{ กก.}$$

ดังนั้นในปีถัดไปจะต้องใส่ปุ๋ย 21-0-0 = 3.0 + 0.75 กก.

$$= 3.75 \text{ กก./ต้น/ปี}$$

*** จะเห็นว่า เราจะทราบปริมาณการใส่ปุ๋ยในปีถัดไปว่าต้องใช้จำนวนเท่าไรนั้น เราจะต้องมีข้อมูลปริมาณการใส่ปุ๋ยในปีที่ผ่านมา เพราะผลวิเคราะห์ตัวอย่างใบจะบอกเพียงว่า ควรเพิ่มปุ๋ย ลดปุ๋ย หรือใส่ปุ๋ยเท่าเดิม (ไม่ได้บอกว่าจะต้องใส่กี่กิโลกรัม)

ตารางแสดงระดับปริมาณธาตุอาหารที่ในทางใบที่ 17 ของปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้ว

ธาตุอาหาร	ขาด	เหมาะสม	เกิน
ไนโตรเจน (%)	< 2.30	2.40 - 2.80	> 3.00
ฟอสฟอรัส (%)	< 0.14	0.15 - 0.18	> 0.25
โพแทสเซียม (%)	< 0.75	0.90 - 1.20	> 1.60
แมกนีเซียม (%)	< 0.20	0.25 - 0.40	> 0.70
แคลเซียม (%)	< 0.25	0.50 - 0.75	> 1.00
ซัลเฟอร์ (%)	< 0.20	0.25 - 0.35	> 0.60
คลอรีน (%)	< 0.25	0.50 - 0.70	> 1.00
โบรอน (mg/kg)	< 8	15 - 25	> 40
ทองแดง (mg/kg)	< 3	5 - 8	> 15
สังกะสี (mg/kg)	< 10	12 - 18	> 80

ที่มา : Rankine and Fairhurst (1998)



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน

- ✓ การวิเคราะห์ดิน จะบอกให้ทราบว่าดินที่เราปลูกปาล์มมีคุณสมบัติอย่างไร ในบางครั้งเราอาจใส่ปุ๋ยให้กับปาล์มในอัตราสูง แต่พบว่าปริมาณธาตุอาหารในปาล์มไม่เพียงพอ แสดงว่าดินอาจจะตรึงปุ๋ยไว้ ทำให้ปาล์มไม่ได้รับปุ๋ย หากเป็นเช่นนี้ จะต้องแก้ไขโดยวิธีการปรับปรุงดิน เช่น ในสวนปาล์มน้ำมัน 2 แปลง มีการใส่ปุ๋ย อัตราเท่ากัน แต่พบว่าค่าวิเคราะห์ใบมีความแตกต่างกัน ให้ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน หากพบว่าแปลงที่ค่าวิเคราะห์ใบมีธาตุอาหารต่ำ ดินมีสภาพเป็นกรด เราก็จะแก้ไขโดยการปรับปรุงดินไม่ให้เป็นกรดโดยใส่ปูนขาว การแก้ปัญหาโดยวิธีนี้จะทำให้ปาล์มดูดปุ๋ยได้มากขึ้น ซึ่งจะดีกว่าการเพิ่มปริมาณปุ๋ย

ตารางปริมาณธาตุอาหารในดินที่เหมาะสมในการปลูกปาล์มน้ำมัน

ธาตุอาหาร	ปริมาณธาตุอาหารในดิน			
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
pH (1:5, ดิน:น้ำ)	< 3.5	4.0	4.2	5.5
Organic C (%)	< 0.8	1.2	1.5	2.5
Total N (%)	< 0.08	0.12	0.15	0.25
Total P (mg/kg)	< 120	200	250	400
Available P (mg/kg)	< 8	15	20	25
Exchangeable K (cmol/kg)	< 0.08	0.20	0.25	0.30
Exchangeable Mg (cmol/kg)	< 0.08	0.20	0.25	0.30
Available Cu (mg/kg)	< 4	< 5	5	> 6
ECEC (cmol/kg)	< 6	12	15	18

หมายเหตุ : mg/kg = ppm และ cmol/kg = meq/100g

ที่มา : Rankine and Fairhurst (1998)

หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การเก็บตัวอย่างดินและใบมีขั้นตอนซับซ้อนหรือไม่ และต้องปฏิบัติอย่างไร?



✓ ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างดินและใบไม่ซับซ้อน แต่จำเป็นต้องมีความชำนาญ โดยเฉพาะเรื่องการนับตำแหน่งใบปาล์ม ซึ่งหลังจากกำหนดต้นที่จะเก็บตัวอย่างแล้วให้ทำเครื่องหมายไว้เพราะต้องเก็บอีกในปีหน้า การเก็บตัวอย่างดินและใบจากต้นตัวอย่างจะต้องทำควบคู่กันเสมอ (การเก็บตัวอย่างดินอาจเก็บทุก 5 ปี แต่ตัวอย่างใบควรเก็บทุก ๆ ปี โดยเก็บต้นเดิมที่เก็บในปีที่แล้ว)

(1) **การเก็บตัวอย่างใบ** : จะใช้ตัวอย่างใบจากทางใบที่ 17 เนื่องจากพบว่า ปริมาณธาตุอาหารในทางใบที่ 17 มีความสัมพันธ์กับปริมาณผลผลิต และมีการกำหนดมาตรฐานของธาตุอาหารที่เหมาะสมในปาล์มน้ำมันจากตัวอย่างทางใบที่ 17

✓ การเลือกทางใบที่ 17 มีขั้นตอนดังนี้

- เลือกทางใบที่ 1 ซึ่งเป็นใบที่มีอายุน้อยที่สุดที่มีการพัฒนาสมบูรณ์แล้ว โดยสังเกตจากใบย่อยบริเวณโคนทางใบตั้งฉากกับทางใบแล้ว

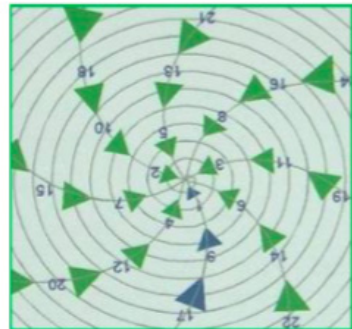
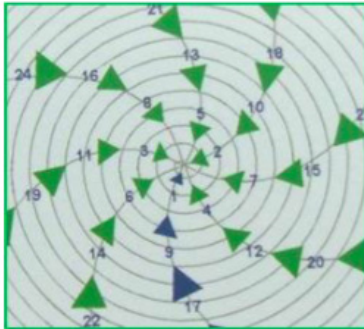
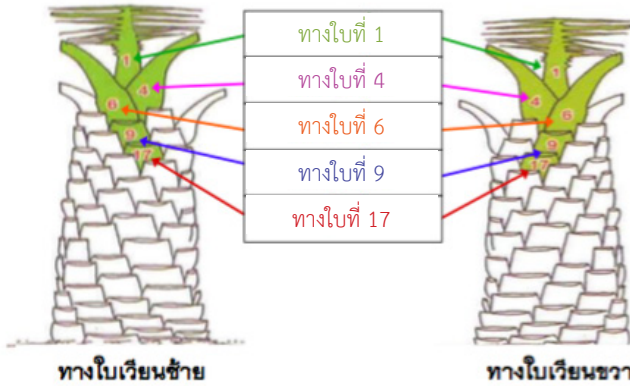


- เลือกทางใบที่ 17 : โดยปกติปาล์มจะมีการสร้างทางใบรอบลำต้น โดย 1 รอบ จะมี 8 ทางใบ ในการสร้างทางใบการวนของใบจะไปด้านซ้ายหรือด้านขวาก็ได้ ทำให้ทางใบที่ 1, 9, 17, 25, ... อยู่ในแนวเดียวกัน



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



- ✔ เลือกใบย่อยบนทางใบที่ 17
 - เก็บใบย่อยบริเวณกลางทางใบที่ 17 ซึ่งสังเกตได้จากเส้นทางใบ มีการเปลี่ยนจากแบนราบเป็นสันสามเหลี่ยม
 - ใบย่อยที่เก็บจะต้องเป็นใบที่ชี้ขึ้นด้านบน และชี้ลงด้านล่างในจำนวนที่เท่ากัน

หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



เก็บใบย่อยจำนวน 12 ใบย่อย โดยเก็บข้างละ 6 ใบ เป็นใบที่ชี้ด้านบน 3 ใบ ชี้อด้านล่าง 3 ใบ



เก็บใบย่อยในตำแหน่งกลางของทางใบ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวจะอยู่บริเวณที่สันทางใบเริ่มเปลี่ยนจากสันทางใบเรียบเป็นสันทางใบเหลี่ยม ซึ่งจุดดังกล่าวจะเป็นส่วนกลางของทางใบ



ตัดส่วนปลายใบและโคนใบทิ้ง เก็บเฉพาะส่วนกลางใบยาวประมาณ 5-6 นิ้ว



ลอกเส้นกลางใบทิ้งเหลือเฉพาะ แผ่นใบ ในกรณีที่ดินตัวอย่างมากให้ใช้แผ่นใบเพียงซีกเดียวก็พอ

การเตรียมตัวอย่างก่อนส่งวิเคราะห์

- ✔ ทำความสะอาดแผ่นใบโดยใช้ผ้าสะอาดเช็ด (ผ้าที่เช็ดใบให้ซึกด้วยน้ำสะอาด ห้ามซึกด้วยผงซักฟอกโดยเด็ดขาด)
- ✔ อบแผ่นใบที่สะอาดแล้วที่อุณหภูมิ 70-80 องศาเซลเซียส นาน 24-48 ชั่วโมง ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากเก็บตัวอย่างใบ ในกรณีที่ไม่สามารถอบได้ให้เก็บไว้ที่ อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส
- ✔ ตัวอย่างที่อบแห้งแล้ว บดละเอียดแล้วส่งวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยเขียน หมายเลขแปลงที่เก็บ วันที่เก็บตัวอย่าง ให้ถูกต้อง



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน

(2) การเก็บตัวอย่างดิน

เก็บตัวอย่างบริเวณที่มีการใส่ปุ๋ย
ความรู้สึกของการเก็บ

0-15 ซม.	คุณสมบัติดินชั้นบน	} อารรวมเป็นตัวอย่างเดียวกัน
15-30 ซม.	คุณสมบัติดินชั้นกลาง	
30-50 ซม.	คุณสมบัติดินชั้นล่าง	

โดยทั่วไปในการเก็บตัวอย่างเพื่อดูธาตุอาหารที่ตกค้างในดิน จะใช้ดิน
ที่ความลึก 0-30 ซม. เพียงความลึกเดียว



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม โบรอนและแมกนีเซียมควรใส่ช่วงไหน เพราะอะไร?



- ✓ ในการใส่ปุ๋ยทุกชนิดจะต้องใส่ในช่วงที่ดินมีความชื้นเสมอ เพื่อจะทำให้ปุ๋ยละลาย และพืชสามารถนำไปใช้ได้
- ✓ สำหรับโบรอน ซึ่งค่อนข้างจะละลายน้ำยาก ควรใส่ในรอบแรกของการใส่ปุ๋ย เนื่องจากมีฝนดี ในการใส่โบรอนให้ใส่ที่ดินรอบโคนต้น ห้ามใส่ในกาบหรือยอด เพราะโบรอนมีความเป็นพิษ การใส่ในกาบอย่างต่อเนื่องจะทำให้เนื้อเยื่อตายได้ นอกจากนี้การใส่โบรอนควรใส่แยกไม่ ควรผสมกับปุ๋ยตัวอื่น เนื่องจากใช้โบรอนในปริมาณน้อย
- ✓ แมกนีเซียม ได้จากปุ๋ย 2 แหล่ง คือ โดโลไมท์กับคีเซอไรท์
 - ในพื้นที่ดินมีความเป็นกรดจะใช้โดโลไมท์ สำหรับการใส่ ควรจะใส่แยกกับปุ๋ยเคมี เนื่องจากโดโลไมท์เป็นปูน การผสมรวมกับปุ๋ยเคมีจะทำให้เป็นก้อนแข็งและสามารถใส่โดโลไมท์ในช่วงแล้งได้ เนื่องจากมีการสูญเสียจากการชะล้างน้อยมาก
 - สำหรับคีเซอไรท์ ควรใส่ในรอบปุ๋ยที่มีการใช้โพแทสเซียม (0-0-60) น้อย เช่น ถ้ามีการใส่โพแทสเซียม 2 รอบ คือต้นฝนกับปลายฝน อาจจะใส่คีเซอไรท์ ในช่วงกลางฝนก็ได้ ไม่ควรใส่คีเซอไรท์ในรอบสุดท้ายของการใส่ปุ๋ย เพราะรอบนี้จะมีการใส่ 0-0-60 สูงกว่า ปุ๋ยชนิดอื่นๆ



อาการขาดธาตุแมกนีเซียม



หมวดที่ 3

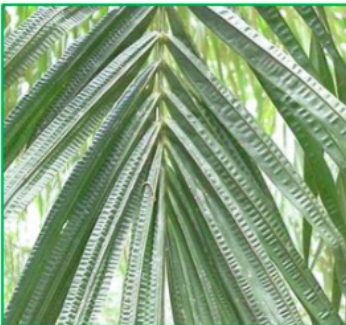
การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม โบรอนแก้ปัญหาใบหยิกได้หรือไม่ หากปาล์มอายุ 13 ปีควร
จะใส่เท่าไร?



- ✔ อาการใบหยิกของปาล์มเกิดจากปาล์มขาดโบรอน ดังนั้นถ้าไม่เคยมีการใส่โบรอนเลยแล้วพบว่ามีอาการใบหยิก เราจะป้องกันไม่ให้ใบที่เกิดใหม่หยิกก็ต้องใส่โบรอน แต่ใบที่มีอาการหยิกแล้วถึงจะใส่โบรอนอาการดังกล่าวก็ไม่หาย
- ✔ อาการขาดโบรอนนอกจากจะแสดงในลักษณะอื่นๆ เช่น ปลายใบของใบอ่อนจะ เป็นรูปตะขอ (Leaf hook)
- ✔ อัตราการใส่สำหรับปาล์มอายุ 13 ปี ใส่ต้นละ 150 กรัม/ปี



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ทางใบเหลืองและเป็นจุดสีส้มตามบริเวณใบ เป็นเพราะสาเหตุอะไร และต้องแก้ไขอย่างไร?



- ✔ ทางใบเหลือง เป็นลักษณะของพันธุกรรม ปกติสีของทางใบจะมี 2 แบบ คือทางใบเหลืองกับทางใบเขียว
- ✔ ลักษณะอาการจุดสีส้มบริเวณใบ สาเหตุเกิดจากปาล์มได้รับธาตุโพแทสเซียม (0-0-60) ไม่เพียงพอ แนวทางแก้ไขโดยเพิ่มปุ๋ย 0-0-60 อีก 20% จากปริมาณการ ใส่ในปีที่ผ่านมา
- ✔ เมื่อใส่แล้วให้สังเกตอาการใบที่อยู่บริเวณกลางๆทรงพุ่ม (ชั้นที่ 4-5 จากยอด) จะ ไม่มีอาการใบจุด แต่ใบเก่าที่เคยเป็นจุดสีส้มแล้วก็ยังคงมีอาการเหมือนเดิม



อาการขาดธาตุโพแทสเซียม



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ใช้ทะลายนเป่าในการคลุมโคนปาล์ม จะมีโทษหรือประโยชน์อย่างไรบ้าง ควรใช้ ปริมาณเท่าไรจึงจะเหมาะสม?



- ✔ ทะลายนเป่าปาล์มน้ำมันมีปริมาณธาตุอาหารสูง โดยทะลายนเป่าสดจะมีธาตุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และแมกนีเซียม ในปริมาณ 0.32, 0.09, 1.16 และ 0.12 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ การใช้ทะลายนเป่าคลุมโคนหรือระหว่างแถวปาล์ม (ในปาล์มใหญ่) นอกจากจะเป็นการเพิ่มปุ๋ยให้กับปาล์มแล้วยังช่วยรักษาความชื้นอีกด้วย
 - ✔ ปริมาณการใช้สำหรับปาล์มเล็กที่เพิ่งปลูก จะคลุมรอบโคนรัศมีประมาณ 1 เมตร ส่วนปาล์มใหญ่ 4-5 ปี จะใช้ต้นละ 200 กิโลกรัม คลุมรอบโคนเช่นเดียวกัน และในปาล์มอายุมากจะใช้ทะลายนเป่าปู ระหว่างต้น
- *** อย่างไรก็ตาม การคลุมทะลายนเป่าจะต้องไม่คลุมให้หนาเกินไป (ปกติจะคลุม 2 ชั้น) เพราะจะเป็นที่อาศัยของด้วงแรด ซึ่งจะเป็นศัตรูของปาล์มในอนาคต



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ปัจจุบันมีการโฆษณาเรื่องการใส่ปุ๋ยโดยการเจาะทางลำต้น และใช้ปุ๋ยเพียง 250 กรัม ใส่ในรูที่เจาะจะทำให้ปาล์มมีผลผลิตสูง และเป็นการประหยัดการใช้ปุ๋ย ไม่ทราบว่าการโฆษณาดังกล่าวเป็นความจริงหรือไม่?



- ✓ ในหลักการสร้างอาหารของปาล์มและพืชทั่วไปนั้น พืชจะดูดอาหารทางรากแล้วลำเลียงผ่านท่อน้ำไปยังใบเพื่อสร้างอาหาร โดยมีแสงเป็นตัวให้พลังงาน หลังจากได้อาหารแล้วอาหารจะถูกส่งกลับลงมาทางท่อน้ำอาหาร ไปเก็บสะสมที่ลำต้นหรือ ทะลาย ฯลฯ เพื่อให้ปาล์มเจริญเติบโต การเจาะลำต้นจะเป็นการตัดท่อน้ำและอาหาร นอกจากนี้ยังไม่มีการวิจัยว่าธาตุอาหารจะเข้าท่อน้ำโดยวิธีการให้อาหารทางลำต้นได้
- ✓ เมื่อทะลายสุกก็จะตัดทะลายออกไปขาย ซึ่งจะเป็นการเอาอาหารออกจากปาล์ม ดังนั้นหากมีจำนวนทะลายออกไปมากก็ต้องใส่ปุ๋ยมากตามไปด้วย ซึ่งการใส่ปุ๋ยเพียง 250 กรัม/ต้น คงไม่เพียงพอ เพราะมีการศึกษาแล้วว่าในการเอาทะลาย ออกจากต้น 100 กิโลกรัม จะเอาธาตุไนโตรเจน 294 กรัม ฟอสฟอรัส 44 กรัม โพแทสเซียม 371 กรัม และแมกนีเซียม 77 กรัม



หมวดที่ 3

การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม อยากทำปาล์มอินทรีย์ โดยปลูกปาล์มแล้วไม่ใช้ปุ๋ยเคมีทำได้หรือไม่?



- ✔ สามารถทำได้แต่ผลผลิตคงไม่มาก เนื่องจากปาล์มเป็นพืชที่ต้องการอาหารมาก ในขณะที่ปุ๋ยอินทรีย์มีอาหารน้อย จึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยอินทรีย์จำนวนมาก ที่สำคัญอีกอย่างคือปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการธาตุโพแทสเซียมในปริมาณสูง เช่น ในปุ๋ย 21-0-0 จะมีไนโตรเจน 21 กิโลกรัมจากปุ๋ย 100 กิโลกรัม ในขณะที่ มูลไก่ 100 กิโลกรัม จะมีไนโตรเจนประมาณ 2 กิโลกรัม (มูลไก่คุณภาพดี) ดังนั้นถ้าจะใช้มูลไก่ทดแทนปุ๋ย 21-0-0 ต้องใช้มูลไก่ถึง 11 เท่าของปริมาณปุ๋ย 21-0-0
- ✔ นอกจากนั้นปุ๋ยอินทรีย์ที่มีโพแทสเซียมสูงนั้นหายาก อาจจะต้องใช้ซีเถ้าละลายปาล์มมาใช้ทดแทนปุ๋ย 0-0-60



คำถาม อยากทราบว่าในการเร่งดอกปาล์ม จะต้องใช้ปุ๋ยสูตรอะไร?



- ✔ ไม่มีปุ๋ยเร่งดอกสำหรับปาล์มน้ำมันเนื่องจากที่ซอกของทางใบปาล์มในทุกทางใบจะมีดอกเสมอ ซึ่งจะเป็นดอกตัวผู้หรือดอกตัวเมียขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของปาล์มในช่วงที่เกิดตาดอก ดังนั้นในการใส่ปุ๋ยให้กับปาล์ม จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยที่มีธาตุอาหารให้ครบทุกตัว
- ✔ ถ้าปาล์มออกทางใบ 3 ทางใบ/เดือน แสดงว่าทุกเดือนจะมีดอก 3 ดอก ดังนั้นถ้าจะให้ปาล์มออกดอกตัวเมียทุกเดือนก็ต้องใส่ปุ๋ยและน้ำให้สมบูรณ์ตลอดปี

หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม เวิร์นบริเวณต้นปาล์มจะก่อให้เกิดผลเสียกับปาล์มหรือไม่?



- ✔ เวิร์นที่งอกบริเวณกาบต้นปาล์มจะไม่แย่งอาหารจากปาล์ม เพราะเวิร์นดังกล่าวจะกินอาหารจากทางปาล์มที่ตายและย่อยสลายแล้ว
- ✔ การเจริญเติบโตของเวิร์นจะบอกถึงความชื้นในสวนปาล์ม ถ้าเวิร์นเจริญดีแสดงว่าในสวนปาล์มมีความชื้นสูง
- ✔ อาจเกิดปัญหาในกรณีที่ผลปาล์มร่วงไปค้างอยู่บริเวณต้นเวิร์นที่งอกระหว่างกาบปาล์ม





หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน ทำไมต้องมีการจดบันทึกและให้ประโยชน์อย่างไร?



- ✓ ในการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมัน การจดบันทึกเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด เนื่องจาก
- ✓ ปาล์มเป็นพืชอายุยาว โดยเฉพาะในการพัฒนาจากตาดอกจนเป็นทะลาย จะใช้เวลา 1-2 ปี (ขึ้นอยู่กับการสร้างทางใบ ถ้ามีการสร้างทางใบมากจะมีการพัฒนาเร็ว ซึ่งจะพบในปาล์มอายุน้อย แต่ถ้ามีการสร้างทางใบน้อยจะมีการพัฒนาช้า ซึ่งจะพบในปาล์มอายุมาก : ดูรายละเอียดในเรื่องการพัฒนาตาดอก) การกระทำใดๆในช่วงการพัฒนาของตาดอกจะมีผลกระทบต่อผลผลิตทั้งสิ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจดบันทึกเพื่อให้มีข้อมูลว่าได้จัดการใดๆไปกับปาล์มเพื่อเป็นข้อมูลหาสาเหตุให้กับการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- ✓ การจดบันทึกค่าใช้จ่ายต่างๆ ผลผลิต และรายได้ จะทำให้ทราบว่าในการทำสวนปาล์มมีกำไรหรือขาดทุน เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มผลผลิตหรือลดต้นทุน เพื่อให้ได้กำไรมากขึ้น
- ✓ การบันทึกปริมาณและชนิดปุ๋ยที่ใช้ในแต่ละปี จะเป็นข้อมูลสำหรับการปรับลดหรือเพิ่มปริมาณการใช้ปุ๋ยในปีถัดไป หลังจากมีการวิเคราะห์ตัวอย่างใบและตัวอย่างดิน เพื่อแนะนำการใช้ปุ๋ย

หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม เนื่องจากเก็บลูกร่วงไม่หมด ทำให้มีต้นปาล์มน้ำมันงอกขึ้นมารอบโคน จะมีผลกระทบหรือไม่ อย่างไร?



- ✔ เมื่อเก็บทะลายปาล์มแล้วจะต้องเก็บผลปาล์มร่วงบริเวณใต้โคนและบริเวณกาบใบ ให้หมด เนื่องจากลูกปาล์มเหล่านั้นจะงอกเป็นต้นกล้า ซึ่งกำจัดยาก ต้นกล้าที่งอกก็จะเป็นปัญหาในการเก็บลูกร่วง และอาจเป็นที่อาศัยของสัตว์มีพิษซึ่งเป็นอันตรายกับเกษตรกรที่ทำการเก็บเกี่ยวในครั้งต่อไป นอกจากนี้ต้นกล้าที่งอกใต้โคนจะแย่งปุ๋ยจากต้นปาล์มอีกด้วย
- ✔ ในการกำจัดต้นปาล์มที่งอกใต้โคน อาจทำได้โดยการถางหรือใช้ยากำจัดวัชพืชชนิดสัมผัสผิพวงพาราควอต (เช่น กริมม็อคโซน) ฉีดกำจัด
- ✔ โดยปกติพื้นที่รัศมีรอบโคนปาล์ม 1 เมตร จะต้องสะอาด ไม่มีวัชพืชหรือต้นกล้า ปาล์มงอก เพื่อความสะดวกในการเก็บลูกร่วง



ใต้โคนสะอาด เก็บลูกร่วงได้ง่าย



หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การปลูกพืชอื่นในสวนปาล์มเล็กจะเกิดผลเสียอย่างไร?



- ✓ ในการปลูกปาล์มจะใช้ระยะปลูก 9x9x9 เมตร ดังนั้นในช่วง 3-4 ปีแรก จะมีที่ว่างระหว่างต้นปาล์ม บริเวณดังกล่าวหากปล่อยทิ้งไว้จะมีวัชพืชเจริญเติบโตซึ่ง จะต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในการกำจัด ดังนั้นหากมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าวจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรก่อนที่จะได้เก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์ม

ในการใช้พื้นที่ระหว่างต้นปาล์ม มีข้อควรคำนึงดังนี้

- ✓ ในการเตรียมพื้นที่ปลูกพืชแซม จะต้องไม่รบกวนต้นปาล์มน้ำมัน เช่น ในการไถเพื่อเตรียมปลูกจะต้องเว้นระยะห่างจากทรงพุ่มต้นปาล์มอย่างน้อย 1 เมตร เพื่อไม่เป็นการทำลายรากและใบต้นปาล์ม
- ✓ การเลือกพืชปลูกจะต้องไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของต้นปาล์ม เช่น การ ปลูกข้าวโพด ถั่ว ควรห่างจากแถวปาล์มประมาณ 1 เมตร แต่ถ้าเป็นมันสำปะหลัง ถั่วฝักยาว ควรห่างจากต้นปาล์มอย่างน้อย 2 เมตร เนื่องจากมีต้นสูง การปลูกใกล้ต้นปาล์มจะบังแสงปาล์มได้
- ✓ การใช้พืชตระกูลถั่วปลูก นอกจากจะเป็นการเพิ่มรายได้แล้ว ยังเป็นการปรับปรุงดินและเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับสวนปาล์ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับต้นปาล์มในอนาคต

หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การใช้ผ้ายางสีดำคลุมโคนปาล์มจะช่วยในเรื่องใดบ้าง มีข้อดีข้อเสีย อย่างไร คำนึงกับการลงทุนหรือไม่?



✓ ปัจจุบันมีการใช้ผ้ายางดำซึ่งจะย่อยสลายเองได้เมื่อใช้ไปประมาณ 2 ปี ขนาดผ้ายาง 2x2 เมตร มีรูให้น้ำผ่านลงไปยังพื้นดินได้ โดยจะปูหลังจากปลูกปาล์มแล้ว

ข้อดี

- ช่วยควบคุมวัชพืชในช่วง 2 ปีแรก
- ช่วยลดการระเหยของน้ำในช่วงฤดูแล้ง

ข้อจำกัด

- ไม่สะดวกในการใส่ปุ๋ย เนื่องจากเวลาใส่ปุ๋ยต้องยกผ้ายางออก ดังนั้นจึงมีการใส่ปุ๋ยไว้ล่วงหน้าตั้งแต่เริ่มปูผ้ายาง ซึ่งจะเพิ่มค่าใช้จ่ายในส่วนของปุ๋ยในช่วงแรก (ปกติจะใส่ปุ๋ยรอบโคนให้เพียงพอ โดยใส่ปีละหนึ่งครั้ง)

คุ้มค่างับการลงทุน

- ปกติผ้ายางจะมีราคาประมาณ 40-50 บาท/ตัน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ากำจัดวัชพืชรอบโคนในช่วง 2 ปีแรก หากในแต่ละปีมีการกำจัดวัชพืชรอบโคน 4 ครั้ง/ตัน ค่าจ้างกำจัดวัชพืชตันละ 10 บาท/ครั้ง ก็จะคุ้มค่างับการลงทุน แต่ถ้าเกษตรกรกำจัดวัชพืชเองไม่ต้องจ้างแรงงานก็จะไม่คุ้มค่างับการลงทุน แต่หากเปรียบเทียบการสูญเสียของปุ๋ยในกรณีที่คลุมโคนกับไม่คลุมโคน การคลุมโคนจะมีการสูญเสียของปุ๋ยน้อยกว่า ซึ่งทำให้มีค่าใช้จ่ายปุ๋ยน้อยลง นอกจากนี้การคลุมโคนจะช่วยลดปัญหาในกรณีหาแรงงานยากด้วย

ดังนั้น การตัดสินใจว่าจะคลุมโคนหรือไม่นั้นจะก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเกษตรกรแต่ละราย



หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การเลี้ยงวัวให้กินหญ้าภายในสวนปาล์ม มีผลกระทบต่อดินหรือสวนปาล์มหรือไม่อย่างไร?



- ✔ ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่มีรากตื้น โดยรากส่วนใหญ่จะอยู่ที่ความลึก 0-15 ซม. หากมีการเลี้ยงสัตว์ที่มีน้ำหนักมากในสวนปาล์มก็จะทำให้รากปาล์มถูกทำลายได้ การเลี้ยงวัวในสวนปาล์มอาจทำได้ในช่วงที่ปาล์มยังมีขนาดเล็ก โดยผูกล่ำนไว้ระหว่างแถวปาล์มโดยไม่ให้มีการทำลายในปาล์มหรือเหยียบใต้โคนปาล์ม
- ✔ การปล่อยฝูงวัวในสวนปาล์มที่มีอายุมาก นอกจากวัวจะเหยียบรากปาล์มแล้ว วัวที่เลี้ยงจะต้องเดินมากเพื่อกินหญ้า เพราะในสวนปาล์มอายุมากหญ้าจะเจริญเติบโตไม่เต็มที่เนื่องจากการบังแสง ทำให้ในแต่ละวันวัวได้กินหญ้าไม่เพียงพอ และจะใช้พลังงานในการเดินกินหญ้ามมากกว่าพลังงานที่ได้จากหญ้าที่กินเข้าไป เป็นสาเหตุทำให้วัวผอมได้
- ✔ ในสวนปาล์มอายุมากสามารถเลี้ยงสัตว์ที่มีขนาดเล็กได้ เช่น แพะ แกะ เนื่องจากมีน้ำหนักน้อย และกินอาหารไม่มาก ส่วนหมูป่าไม่ควรเลี้ยงในสวนปาล์มเพราะจะซุกทำลายรากอ่อนๆ บริเวณโคนต้นปาล์มเพื่อกินเป็นอาหาร

หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม พื้นที่บางส่วนของแปลงเป็นดินทราย ส่งผลให้ผลผลิตไม่ดี
เกี่ยวหรือไม่ ต้องแก้ไขอย่างไร?



- ✓ ดินทรายจะเก็บความชื้นได้น้อย นอกจากนั้นเมื่อใส่ปุ๋ยก็จะสูญเสียได้ง่าย ดังนั้น ปาล์มที่ปลูกในดินทรายจึงไม่ค่อยเจริญเติบโต ผลผลิตต่ำในการแก้ไขจะต้องใส่อินทรีย์วัตถุเพิ่ม เช่น ปุ๋ยคอก หรือมูลสัตว์ต่างๆ เพื่อปรับโครงสร้างดินให้ดีขึ้น





หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม หากต้องการปลูกปาล์มใหม่ทดแทนปาล์มเก่า มีวิธีการไหนบ้าง และวิธีไหนดีที่สุด?



✔ ปกติรูปแบบการปลูกปาล์มใหม่ทดแทน จะทำได้ 2 วิธี

รูปแบบที่ 1 : ล้มปาล์มเก่าทั้งหมดและปลูกทดแทนใหม่ทั้งแปลง

รูปแบบที่ 2 : ล้มปาล์มเก่าบางส่วนแล้วปลูกทดแทนแซมในแปลงเดิม เมื่อปาล์มใหม่อายุ 2-3 ปี จึงโค่นปาล์มเก่า ออกทั้งหมด

รูปแบบการปลูกทดแทนทั้ง 2 แบบ มีทั้งข้อดีและข้อด้อย ซึ่งเกษตรกรจะเลือกรูปแบบไหนก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพต่างๆ เช่น ขนาดพื้นที่ สภาพ พื้นที่ สภาพทางเศรษฐกิจ

รูปแบบที่ 1 เหมาะกับเกษตรกรที่มีสวนปาล์มขนาดใหญ่ โดยแบ่งปาล์มที่จะปลูกทดแทนเป็นแปลงย่อยๆ แล้วทยอยโค่นปลูกทดแทนเป็นแปลงๆ ไปแปลงที่ยังไม่ได้โค่นจะสามารถเก็บผลผลิตและมีรายได้ ข้อดีอีกประการคือเมื่อปลูกทดแทนเสร็จจะมีปาล์มหลายอายุ ซึ่งทำให้มีผลผลิตรวมต่อเนื่องตลอดปี ตัวอย่างเช่น มีพื้นที่ปลูก 100 ไร่ อาจแบ่งการปลูกทดแทนภายใน 4 ปี โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนๆ ละ 25 ไร่ ในปีแรกโค่นส่วนที่ 1 ในปีที่ 2 โค่นส่วนที่ 2 ซึ่งระหว่างการปลูกทดแทนจะมีรายได้จาก ปาล์มที่ยังไม่ได้โค่น เมื่อครบ 4 ปี จะปลูกทดแทนครบทั้ง 100 ไร่ โดยแปลงแรกที่ ปลูกทดแทนจะเริ่มให้ผลผลิต นอกจากนั้นการปลูกทดแทนแบบโค่น 100% จะสะดวกในการจัดการ โดยเฉพาะการสับลำต้นที่โค่นแล้วซึ่งในการจ้างเหมาเพื่อโค่น ปาล์มจะต้องมีพื้นที่มากพอสมควรผู้รับเหมาจึงจะไปทำงาน

รูปแบบที่ 2 ล้มปาล์มเก่าบางส่วน แล้วปลูกแซมระหว่างต้นเดิม วิธีนี้เหมาะกับสวนปาล์มขนาดเล็กที่ยังต้องการรายได้จากสวนปาล์มเก่าอยู่

- ในการโค่นมักจะโค่น 2 แถว เว้น 2 แถว แล้วปลูกปาล์มใหม่ทดแทนเต็มพื้นที่ ดังนั้นปาล์มที่ปลูกใหม่ส่วนหนึ่งอยู่ใต้ร่มเงาของปาล์มเก่า ดังนั้นแนวการโค่น ควรจะอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ เพื่อให้ปาล์มปลูกใหม่ที่อยู่ใต้ร่มเงापาล์มเก่าได้รับแสง

หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



ในช่วงเช้าและเย็น ส่วนปาล์มปลูกใหม่ที่อยู่บริเวณที่โคนจะได้รับแสงช่วงเที่ยงวัน ดังนั้นการปลูกทดแทนแบบนี้อาจจะต้องมีการตัดปลายใบปาล์มเก่าเพื่อให้แสงส่องผ่านไปยังปาล์มใหม่ที่ปลูกไว้ด้านล่าง

- เมื่อปาล์มที่ปลูกทดแทน อายุ 3 ปี จึงล้มปาล์มเก่าออกหมด เนื่องจากเกิดปัญหา เรื่องการบังแสงในปาล์มที่ปลูกใต้ต้นปาล์มใหญ่ จึงอาจทำให้ปาล์มเหล่านี้ไม่สมบูรณ์เท่ากับปาล์มที่ได้รับแสงเต็มที่

สำหรับวิธีการโค่นทำลายปาล์มเก่า อาจทำได้ 2 วิธี

วิธีที่ 1 ใช้รถแบคโฮตัดใบมีดล้มแล้วหันต้น วิธีนี้มีข้อดีคือสามารถใช้ต้นมาทำปุ๋ยหมักสำหรับปาล์มใหม่ได้ แต่มีข้อจำกัดคือพื้นที่สวนปาล์มจะต้องไม่ลาดชันมาก

วิธีที่ 2 ใช้การเจาะต้นใส่ยากำจัดวัชพืชอัตรา 200-300cc ต่อต้นโดยเจาะรอบต้น 3-4 รู แต่ละรูลึกประมาณ 1/4 ของลำต้น หลังจากใส่ยา 2-3 เดือนปาล์มก็จะตาย การโค่นทำลายแบบนี้มักจะเกิดปัญหา เนื่องจากหลังต้นตายส่วนของใบจะหล่น ทับต้นปาล์มที่ปลูกข้างล่าง (กรณีที่ปลูกทดแทนแบบที่ 2) นอกจากนั้นเมื่อส่วนยอดเน่าจะเป็นที่พักอาศัยของด้วงแรดซึ่งจะเข้าทำลายต้นปาล์มที่ปลูกใหม่





หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ในสวนปาล์มอายุมาก สามารถปลูกพืชอะไรในสวนได้บ้าง?



- ✔ ในช่วงเริ่มปลูกปาล์ม 1-3 ปีจะมีพื้นที่ว่าง เนื่องจากทรงพุ่มยังไม่ใหญ่ พื้นที่ในช่วงปาล์มอายุดังกล่าวจะมีแสงเต็มที่ ดังนั้นการเลือกพืชปลูกจึงมักเป็นพืชไร่ ที่มีทรงพุ่มเล็ก (เนื่องจากมีอายุสั้น) เมื่อปาล์มเข้าปีที่ 4 ทรงพุ่มจะขยายมากขึ้นจนเต็มพื้นที่ ในช่วงดังกล่าวจะไม่สามารถปลูกพืชแซมได้ จนกระทั่งปาล์มอายุมากกว่า 10 ปี ทรงพุ่มจะอยู่สูง ทำให้มีพื้นที่ว่างใต้ต้นปาล์มในช่วงนี้จะสามารถปลูกพืชแซม ได้อีกครั้ง
- ✔ พืชที่ใช้ปลูกควรเป็นพืชที่มีทรงพุ่มเล็กเจริญได้ในสภาพที่แสงน้อย (เนื่องจากใบปาล์มบังแสง) มีความสามารถหาอาหารได้ดี เนื่องจากใต้ทรงพุ่มปาล์มจะมีรากปาล์มมาก พืชที่ปลูกได้แก่ ผักเหลียง พริกไทย



หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม มีเทคนิคหรือวิธีการอย่างไรที่จะทำให้ปาล์มน้ำมันมีทะลายใหญ่และดก?



- ✓ ในการปลูกปาล์มน้ำมันให้ได้ผลผลิตสูงคือทะลายใหญ่และดก จะมีปัจจัยต่างๆ ประกอบมากมายตั้งแต่ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ปลูก ปริมาณน้ำ ลักษณะคุณสมบัติของดินที่ปลูก ชนิดของพันธุ์ปาล์มที่ใช้ การจัดการที่ดีและเหมาะสม รวมไปถึงเทคนิคการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง
- ✓ ความอุดมสมบูรณ์ของทะลาย (ทะลายใหญ่หรือเล็กขึ้นอยู่กับสายพันธุ์) หมายความว่าผลปาล์มสมบูรณ์ น้ำหนักทะลายจะมีลักษณะเป็นไปตามคุณสมบัติของพันธุ์ ผลของปุ๋ยจะมีผลต่อความสมบูรณ์ของทะลาย ถ้าปาล์มได้รับปุ๋ยที่ถูกต้องและเพียงพอก็จะทำให้ทะลายสมบูรณ์
- ✓ ความดกของทะลายหรือจำนวนทะลาย จะขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำ ถ้าน้ำดี จะมีการสร้างดอกตัวเมียมาก ในทางตรงกันข้ามถ้าขาดน้ำปาล์มก็จะออกดอกเป็นดอกตัวผู้ ดังนั้นจะเห็นว่า ในรอบหนึ่งปีจะมีรอบของดอกตัวผู้และดอกตัวเมีย ดอกตัวผู้จะเป็นดอกที่เกิดขึ้นในช่วงแล้ง ส่วนดอกตัวเมียจะเกิดในช่วงฤดูฝน (อ่านรายละเอียด เพิ่มเติมในเรื่องการเกิดตาดอกและการกำหนดเพศ)



หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม การปลูกปาล์มน้ำมันแบบใช้น้ำฝนกับการปลูกแบบน้ำหยด
วิธีการใดให้ ผลตอบแทนมากกว่ากัน?



- ✓ ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการปริมาณธาตุอาหาร (ปุ๋ย) ในปริมาณที่สูง เนื่องจากมีปริมาณธาตุอาหารสูญเสียออกไปกับทะเลาย (เมื่อตัดทะเลาย) ในปริมาณที่มาก
- ✓ เมื่อปาล์มต้องการธาตุอาหารมาก จึงต้องใช้น้ำในการละลายปุ๋ยมากเช่นกัน ดังนั้นในพื้นที่ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนมาก และมีการกระจายของน้ำฝนดี ปาล์มจะมีการเจริญเติบโตได้ดีกว่าปาล์มที่ปลูกในพื้นที่ซึ่งมีฝนน้อย

จากคำถามจะต้องแยกประเด็นคำตอบดังนี้

- ในพื้นที่ที่มีปริมาณฝนเพียงพอคือมีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 2,000 มม./ปีและมีฝนกระจายดี (คือมีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 100 มม./เดือน) และมีช่วงขาดน้ำไม่เกิน 1 เดือน ไม่จำเป็นต้องมีการให้ระบบน้ำเพราะไม่คุ้มต่อการลงทุน เนื่องจากปาล์มได้รับน้ำในปริมาณที่เพียงพอแล้ว การให้น้ำเพิ่มเติมก็จะมีผลทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเท่านั้น

- ในพื้นที่ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนน้อยคือต่ำกว่า 2,000 มม./ปีและมีการกระจายของฝนไม่ดี เช่น มีช่วงแล้งต่อเนื่อง 3-4 เดือน หากต้องการผลผลิตที่สูงจำเป็นต้องมีการให้น้ำในช่วงที่ขาดน้ำ ซึ่งการลงทุนในการตั้งระบบน้ำในพื้นที่แบบนี้จะคุ้มค่าต่อการลงทุน

*** การที่ปาล์มได้รับน้ำจากน้ำฝนจะมีประสิทธิภาพและได้ประโยชน์มากกว่าการรับน้ำที่ได้จากน้ำหยด เนื่องจากเมื่อฝนตกกรากปาล์มทุกส่วนจะได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และนอกจากนั้นเมื่อฝนตกจะช่วยเพิ่มความชื้นในอากาศซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยให้การเจริญเติบโตของปาล์มดีขึ้น

หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันอยู่ติดลำคลอง มีการพังทลายของหน้าดิน ควรจะมีวิธีการจัดการอย่างไร?



- ✔ โดยปกติสวนปาล์มที่อยู่ติดลำคลอง ไม่ควรปลูกปาล์มชิดกับลำคลอง เนื่องจากปาล์มเป็นพืชที่มีรากตื้น จะไม่ช่วยยึดดินที่พังทลายจากการกัดเซาะของน้ำที่มาจากด้านล่าง ซึ่งจะเกิดในช่วงที่น้ำไหลแรงในช่วงหน้าฝน
- ✔ แนวทางป้องกันการพังทลายของดินริมคลองจะต้องปลูกพืชที่ทนการกัดเซาะของน้ำในบริเวณริมตลิ่ง เช่น ไม้ไผ่ หรือหญ้าแฝกซึ่งเป็นพืชที่มีรากลึกไว้บริเวณริมตลิ่ง ส่วนต้นปาล์มที่อยู่ชิดลำคลองควรจะเก็บวัชพืชไว้ ไม่ควรกำจัดจนสะอาดหรือไม่มีวัชพืชเลย เนื่องจากการมีวัชพืชอยู่จะปกคลุมหน้าดินไว้ทำให้ช่วยชะลอการพังทลายของหน้าดิน
- ✔ ที่สำคัญไม่ควรปลูกปาล์มติดกับลำคลอง ควรมีการปลูกพืชชนิดอื่นๆที่ป้องกันการพังทลายของดิน 5-10 เมตร จากขอบลำคลองแล้วจึงปลูกปาล์ม



หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม ปาล์มมีดอกตัวผู้จำนวนมากเกิดจากสาเหตุอะไร และต้องแก้ไขอย่างไร?



สำหรับปาล์มที่ปกติ

- ✔ ในการที่ดอกจะเป็นดอกตัวผู้หรือดอกตัวเมียนั้น ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของปาล์ม ในช่วงที่กำหนดเพศ ถ้าตาดอกมีความสมบูรณ์ได้รับอาหารและน้ำอย่างเพียงพอ ดอกที่เกิดก็จะเป็นดอกตัวเมีย ถ้าปาล์มไม่สมบูรณ์ก็จะเป็นดอกตัวผู้
- ✔ การที่เกิดดอกตัวผู้จำนวนมาก แสดงว่าในช่วงที่เกิดดอกมีการขาดน้ำและอาหารอย่างรุนแรง พบว่าในปาล์มที่มีอายุ 2-3 ปี จะมีดอกตัวเมียมากและมีทะลายมาก ซึ่งการที่มีทะลายจำนวนมากก็จะใช้อาหารมากทำให้อาหารไม่เพียงพอ หลังจากนั้นเมื่อเข้าปีที่ 4 จะพบว่ามียอดดอกตัวผู้จำนวนมาก เนื่องจากตอนที่สร้างตาดอกอาหารในปาล์มได้ถูกนำไปใช้หมดนั่นเอง
- ✔ แนวทางป้องกัน/แก้ไข คือจะต้องใส่ปุ๋ยอย่างต่อเนื่อง หากมีทะลายมากจะต้องเพิ่มปริมาณปุ๋ยเพื่อให้ปาล์มมีอาหารเพียงพอ (***) หากปาล์มที่มีลักษณะผิดปกติ ถึงแม้จะมีการใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องก็ไม่สามารถ แก้ไขปัญหาดังกล่าวได้)



คำถาม การตัดแต่งทางใบ นิยมทำกันกี่ครั้งต่อปี?



- ✔ ปกติการตัดแต่งทางใบสามารถทำได้ตลอดทั้งปี ในปาล์มอายุ 5-15 ปี โดยจะรักษาทางใบไว้ 35-40 ทางใบ การไว้ทางใบมากเกินไปทำให้ใบที่อยู่ด้านล่างไม่ถูกแสง และไม่สามารถทำหน้าที่สังเคราะห์แสง แต่ปาล์มยังกินอาหาร (เพราะยังไม่ตาย) ในทางตรงกันข้ามถ้าตัดใบมากเกินไปก็จะทำให้พื้นที่สังเคราะห์แสงน้อยลง และการสร้างอาหารก็ลดลงด้วย
- ✔ โดยปกติในรอบปีจะมีการตัดแต่งทางใบรอบใหญ่จำนวน 1 รอบ โดยจะทำก่อนหน้าแล้งเพื่อให้ปาล์มลดการคายน้ำ และใช้ทางใบคลุมโคนเพื่อลดการสูญเสียน้ำจากดิน

หมวดที่ 4

การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



คำถาม หลังฤดูแล้งมีทางใบหักเป็นจำนวนมากแต่ทำไมถึงเป็นเฉพาะบางต้น เกิดจากอะไรและมีแนวทางแก้ไขอย่างไร?



- ✔ สาเหตุหลักเกิดจากการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน (เช่น 21-0-0) มากเกินไป ทำให้ใบมีขนาดใหญ่และโคนทางใบอ่อน เมื่อถึงฤดูแล้งปาล์มขาดน้ำ ประกอบกับใบมีน้ำหนักมาก จึงทำให้ทางใบหักได้
- ✔ สาเหตุที่ทางใบหักเฉพาะบางต้น เนื่องจากในสวนปาล์มแต่ละสวนมีลักษณะดินที่แตกต่างกัน ต้นไหนที่ปลูกในบริเวณที่เป็นดินทรายทางใบก็จะหักก่อน แต่ถ้ามีสภาพแล้งรุนแรงทางใบก็จะหักทั้งสวน

แนวทางแก้ไข

- เพิ่มปุ๋ยโพแทสเซียม (0-0-60) ในรอบสุดท้ายของการใส่ปุ๋ย และลดไนโตรเจน (21-0-0) ในรอบนี้
- กรณีที่สภาพสวนเป็นดินทรายควรหาอินทรีย์วัตถุมาใส่เพิ่มเติม



หมวดที่ 5

การควบคุมและกำจัดโรค/แมลง



คำถาม การปลูกพวงชมพูกับบานเช้า จะได้ผลดีกว่าการใช้สารเคมีมากน้อยอย่างไร?



- ✔ การปลูกพวงชมพูกับบานเช้า เป็นการควบคุมแมลงศัตรูพาล์มน้ำมันตามหลักการของ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pests Management) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO โดยดอกไม้ทั้งสองชนิดจะเป็นแหล่งที่อยู่และอาหารสำหรับแมลงห้ำหั่น ที่กำจัดหนอน/แมลงที่เป็นศัตรูพาล์ม เช่น หนอนปลอก หนอนหน้าแมว เมื่อศัตรูพาล์มเริ่มระบาดแมลงห้ำหั่นก็จะไปทำลายโดยการกินเป็นอาหาร ทำให้แมลงศัตรูพาล์มไม่ระบาดรุนแรงแต่อย่างไรก็ตามกรณีที่แมลงศัตรูพาล์มมีการระบาดอย่างรุนแรงจนแมลงห้ำหั่นจัดการไม่อยู่ ถึงตอนนี้ก็จำเป็นต้องมีการใช้สารเคมีเข้าไปกำจัด ดังนั้นการใช้แมลงห้ำหั่นหรือสารเคมีกำจัดศัตรูพาล์มจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการระบาดของศัตรูพาล์มว่ารุนแรงในระดับใด



หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์ม น้ำมัน และการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม น้ำมันปาล์มที่ได้จากสวนปาล์มของเราใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง?



- ✔ น้ำมันปาล์มใช้ประโยชน์ได้หลากหลายมาก สามารถแบ่งการใช้ประโยชน์ออกได้ เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ใช้เป็นอาหาร และที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่ไม่ใช่อาหาร
- ✔ น้ำมันปาล์มที่ใช้เป็นอาหาร เช่น น้ำมันพืชทั้งทอดและส่วนผสมในอาหาร (ใช้มากที่สุด) เนยเทียม คอฟฟี่เมท ไอศกรีม เนยขาว เป็นต้น
- ✔ น้ำมันปาล์มที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่ไม่ใช่อาหาร เช่น ไบโอดีเซล เครื่องสำอาง สบู่ แชมพู เรซิน เทียนไข เคลือบตีบุก หมึกพิมพ์ น้ำมันขัดเงา ผงซักฟอก สี กลิเซอริน แอลกอฮอล์ เป็นต้น
- ✔ การที่น้ำมันปาล์มสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายนี้ นับเป็นโอกาสหรือปัจจัยบวกสำหรับผู้ผลิตปาล์ม น้ำมันและน้ำมันปาล์ม



คำถาม ประเทศหลักที่ใช้ น้ำมันปาล์มและนำเข้า น้ำมันปาล์มมีประเทศใดบ้าง?



- ✔ ประเทศหรือกลุ่มประเทศที่มีการใช้น้ำมันปาล์มมากที่สุด 5 อันดับแรกของโลก ได้แก่ อินโดนีเซีย (ร้อยละ 17) อินเดีย (ร้อยละ 14) สหภาพยุโรป (ร้อยละ 11) จีน(ร้อยละ 10) และมาเลเซีย (ร้อยละ 5) ของปริมาณการใช้ทั้งหมด (ปี 2556-2557)
- ✔ ประเทศหรือกลุ่มประเทศที่มีการบริโภคน้ำมันปาล์มมากแต่ไม่สามารถผลิตได้หรือผลิตได้น้อยต้องพึ่งพาการนำเข้าเป็นหลัก เช่น อินเดีย (ร้อยละ 20) สหภาพยุโรป (ร้อยละ 16) จีน (ร้อยละ 14) และ ปากีสถาน (ร้อยละ 6) ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด (ปี 2556-2557)



หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม ประเทศไทยจะผลิตปาล์มน้ำมันสู้กับประเทศอินโดนีเซียและมาเลเซียได้หรือไม่?



- ✔ สำหรับประเทศไทย ตัวอย่างสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์จากเกษตรที่มีโอกาส มีความสามารถในการแข่งขันหรือมีศักยภาพได้แก่ ข้าว โดยเฉพาะข้าวคุณภาพดี น้ำตาลทราย ผลไม้สด ยางพาราและผลิตภัณฑ์ประมง ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์ไม้ ส่วนสินค้าที่ไทยค่อนข้างเสียเปรียบหรือมีความกังวล ได้แก่ เมล็ดกาแฟ ซึ่งคู่แข่งคือเวียดนาม มะพร้าวมีฟิลิปปินส์เป็นคู่แข่ง ส่วนชา คู่แข่งคือ อินโดนีเซีย และที่ไทยเสียเปรียบคือ ปาล์มน้ำมันซึ่งไทยเสียเปรียบมาเลเซีย
- ✔ ไทยเสียเปรียบมาเลเซียในการผลิตปาล์มน้ำมันเนื่องจากหลายปัจจัย ซึ่งปัจจัยเหล่านั้นไทยทำได้ไม่ดีเท่า หรือมีจุดแข็งน้อยกว่า เช่น ไทยมีฝนตกน้อยกว่า ขาดกลไกการบริหารจัดการของภาครัฐเกี่ยวกับอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย เปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สกัดได้ต่ำ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่า ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขัน
- ✔ ดังนั้นถ้าจะให้ไทยผลิตปาล์มน้ำมันสู้กับอินโดนีเซียและมาเลเซียได้ ไทยต้องแก้ปัญหาที่เหตุข้างต้น เช่น เกษตรกรรายย่อยต้องปรับปรุงประสิทธิภาพในการผลิตและเพิ่มผลผลิตต่อไป ไม่เก็บเกี่ยวปาล์มดิบ รัฐมีกลไกที่เหมาะสมในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน เช่น มีหน่วยงานดูแลที่เข้มแข็ง มีระเบียบ และกฎหมายรองรับ รวมทั้งมีงานวิจัยพร้อมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ

หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์ม น้ำมัน และการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม ทำไมเกษตรกรต้องเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปาล์ม น้ำมัน?



- ✔ ก่อนอื่นเกษตรกรควรเข้าใจถึงความหมายของคำว่าประสิทธิภาพการผลิตเสียก่อน โดยทั่วไปประสิทธิภาพการผลิต หมายถึง การเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตที่ได้รับ กับปัจจัยการผลิตที่ใช้หรือการผลิตที่ให้ได้ “ผลผลิตสูงสุด” โดยใช้ปัจจัยการผลิต หรือทรัพยากรน้อยที่สุด เพราะในความเป็นจริงแล้วเกษตรกรมีทรัพยากรทุกอย่างจำกัด ไม่ว่าจะเป็นที่ดิน แรงงาน หรือทุน จึงจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดนี้ให้คุ้มค่าที่สุดมากที่สุด
- ✔ จากคำจำกัดความของประสิทธิภาพการผลิต จะเห็นได้ว่าเกษตรกรจำนวนไม่น้อยขาดประสิทธิภาพในการผลิตปาล์ม น้ำมัน เช่น ได้ผลผลิตต่อไร่น้อย ใช้ทรัพยากรมากแต่ได้ผลผลิตน้อย กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ได้รายได้น้อยแต่มีค่าใช้จ่ายมาก
- ✔ ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเกษตรกร เพราะจะทำให้เกษตรกรมีกำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถพิจารณาได้ 2 แนวทางคือ 1) ถ้าใช้ทรัพยากร เท่าเดิม ต้นทุนเท่าเดิม แต่ผลผลิตเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น กำไรก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย (ภายใต้ราคาผลผลิตไม่เปลี่ยนแปลง) และ 2) ถ้าได้ผลผลิตเท่าเดิม (ภายใต้ราคาผลผลิตไม่เปลี่ยนแปลง) แต่ต้นทุนลดลง ก็จะทำให้มีกำไรเพิ่มขึ้น



หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม ในการทำสวนปาล์มน้ำมันมีปัจจัยอะไรบ้าง ที่ทำให้กำไรที่เกษตรกรได้รับ มากหรือน้อยแตกต่างกัน?



- ✔ โดยทั่วไปแล้วในการทำสวนปาล์มน้ำมัน กำไรที่เกษตรกรได้รับจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการคือ ปริมาณผลผลิตทะลายปาล์มที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวได้ ราคาที่ขายได้ และต้นทุนการผลิตบวกค่าขนส่งปาล์ม หรือ
- ✔ กำไร เท่ากับ รายได้ (ซึ่งได้จากปริมาณผลผลิตทะลายปาล์มคูณด้วยราคาที่ขายได้) ลบด้วย ต้นทุน (ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตบวกค่าขนส่ง)
- ✔ ดังนั้น วิธีง่ายๆ ในการเพิ่มกำไรของเกษตรกร สามารถทำได้โดย:
 - 1) เพิ่มปริมาณผลผลิตทะลายปาล์มต่อพื้นที่ หรือ
 - 2) ขายปาล์มให้ได้ราคาสูง หรือ
 - 3) ลดต้นทุนการผลิตและการขนส่งซึ่งเกษตรกรสามารถจัดการที่ละปัจจัย หรือจัดการให้ได้มากกว่า 1 ปัจจัยไปพร้อมๆ กัน

หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจะสูงหรือต่ำเป็น
เพราะปัจจัยอะไรบ้าง?



- ✔ โดยทั่วไปต้นทุนในการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจะแตกต่างกัน
ในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากความเหมาะสมของพื้นที่ เช่น ดิน แหล่งน้ำ
สภาพภูมิอากาศ ราคาปัจจัย การผลิต และ สภาพตลาด นอกจากนี้
ต้นทุนระหว่างเกษตรกรด้วยกันเองในพื้นที่เดียวกันก็แตกต่างกัน
เนื่องจากความรู้และชำนาญในการจัดการขนาดของสวนและ
เทคโนโลยีในการผลิต เช่น
- ✔ ถ้าดินดี น้ำดี แรงงานไม่ขาดแคลนทำให้ค่าแรงไม่สูง ก็จะทำให้มีค่าใช้จ่าย
จ่ายน้อยลง
- ✔ ถ้าสวนอยู่ใกล้ลานเท และโรงงาน ก็จะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งถูกลง
- ✔ ถ้าเกษตรกรมีความรู้และความชำนาญในการจัดการสวน ก็จะจัดการ
สวนได้ดี ได้ผลผลิตดี ใช้ต้นทุนอย่างประหยัด ไม่ให้เกิดการสูญเสีย
ก็จะทำให้ต้นทุนลดลง
- ✔ ถ้าสวนมีขนาดใหญ่ การจัดซื้อปุ๋ยหรือปัจจัยการผลิตคราวละมาก ๆ
จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง



หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม ในการลดต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมัน เกษตรกรต้องลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่าย อะไรเป็นหลัก?



- ✔ โดยทั่วไปในการลดต้นทุน เกษตรกรต้องมีข้อมูลพื้นฐานของสวนตนเองเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อเกษตรกรจะได้ทราบถึงต้นทุนการผลิตหลัก เมื่อทราบสัดส่วนของต้นทุนการผลิตหลักแล้ว เกษตรกรควรเริ่มจากการหาแนวทางในการลดต้นทุนที่มีสัดส่วนสูงก่อน
- ✔ ในการผลิตปาล์มน้ำมัน เกษตรกรคงทราบดีอยู่แล้วว่าต้นทุนหลักคือ ประมาณครึ่งหนึ่งของต้นทุนการผลิตทั้งหมด เป็นต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีมีรองลงมา ประมาณร้อยละ 20-25 เป็นค่าเก็บเกี่ยว และประมาณร้อยละ 10-15 เป็นค่าขนส่ง ซึ่งสัดส่วนต้นทุนดังกล่าวจะแตกต่างกันสำหรับเกษตรกรแต่ละราย
- ✔ จากข้อมูลสัดส่วนต้นทุนดังกล่าว เกษตรกรควรหาแนวทางในการลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยเป็นอันดับแรก เพราะถ้าสามารถลดต้นทุนรายการนี้ได้จะทำให้ต้นทุนการผลิตลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน และหาแนวทางในการลดต้นทุนค่าเก็บเกี่ยว และค่าขนส่ง เป็นลำดับถัดไป

หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม ในการลดต้นทุนค่าปุ๋ย เกษตรกรจะอย่างไรได้บ้าง?



- ✓ แนวทางในการลดต้นทุนค่าปุ๋ย เกษตรกรต้องพิจารณาชนิดปุ๋ยที่ใช้ ปริมาณที่ใช้ และราคาปุ๋ย
- ✓ สำหรับชนิดปุ๋ย เกษตรกรเลือกใช้แม่ปุ๋ยแทนปุ๋ยผสมหรือปุ๋ยเชิงผสม ตัวอย่างเช่น เปลี่ยนแปลงจากการใช้ปุ๋ยผสม สูตร 15-10-30 หรือ 14-7-35 เป็นแม่ปุ๋ยสูตร 21-0-0 46-0-0 18-46-0 และ 0-0-60 ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนในการซื้อปุ๋ยที่ไม่จำเป็นสำหรับต้นปาล์มที่มีในปุ๋ยผสม
- ✓ สำหรับปริมาณปุ๋ยที่ใช้ เกษตรกรจะต้องใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของปาล์มน้ำมันในแต่ละช่วงอายุ กล่าวคือ ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและใบ
- ✓ สำหรับราคาปุ๋ย แนวทางที่จะทำให้เกษตรกรสามารถซื้อปุ๋ยได้ถูกลงกว่าเดิม คือ เกษตรกรต้องรวมกันซื้อในปริมาณมาก และจงใจให้ผู้ขายขายปุ๋ยในราคาต่ำกว่าที่ขายในท้องตลาดโดยทั่วไป

ในการรวมกันซื้อนอกจากจะซื้อปุ๋ยได้ในราคาที่ถูกลงแล้ว เกษตรกรยังได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพมากขึ้น เพราะจะมีระบบในการจัดซื้อที่เข้มงวดด้านคุณภาพมากกว่าการซื้อจำนวนน้อย



หมวดที่ 6

เศรษฐกิจปาล์มน้ำมันและการจัดการ รายได้และต้นทุนของเกษตรกร



คำถาม ปัญหาที่เกษตรกรมักประสบเกี่ยวกับการคิดรายได้ ต้นทุน และกำไรจากการทำสวนปาล์มน้ำมันมีอะไรบ้าง?



- ✔ ปัญหาที่เกษตรกรมักประสบเกี่ยวกับการคิดรายได้ ต้นทุน และกำไร คือไม่รู้ต้นทุนการผลิตของสวนตนเองเป็นเท่าไรกันแน่ และส่งผลให้ไม่รู้กำไรที่แท้จริง เพราะเกษตรกรไม่ได้คิดคำนวณอย่างละเอียด และไม่มีข้อมูลในการคำนวณครบถ้วน เนื่องจากไม่ได้บันทึกข้อมูลไว้หรือบันทึกไว้แต่ไม่สมบูรณ์ ทำให้ไม่เห็นปัญหา และไม่สามารถหาแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- ✔ ข้อมูลที่ดีที่สุดสำหรับเกษตรกร ต้องมาจากการบันทึกของเกษตรกรเอง ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน และการบันทึกข้อมูลดังกล่าวต้องมีความครบถ้วนและสมบูรณ์
- ✔ ตัวอย่างข้อมูลที่เกษตรกรต้องจดบันทึก เช่น เงินลงทุนเริ่มแรก : ของตนเองหรือกู้ยืม ในการกู้ยืม กู้จากไหน อัตราดอกเบี้ยเป็นอย่างไร การซื้อทรัพย์สินที่ใช้ในฟาร์ม พื้นที่สวนปาล์ม การใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น ปุ๋ย แรงงาน สารเคมี ราคา ปัจจัยการผลิต ปริมาณผลผลิต และราคาขาย การขนส่ง เป็นต้น

หมวดที่ 7

มาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์ม อย่างยั่งยืน (RSPO)



คำถาม มาตรฐาน RSPO คืออะไร?



RSPO ย่อมาจาก Roundtable on Sustainable Palm Oil ซึ่งเป็นมาตรฐานในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีการรวมตัวจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนจัดตั้งกันเป็นองค์กร และมีการกำหนดหลักการและเกณฑ์กำหนดขึ้นมา 8 ข้อเพื่อใช้เป็นการดำเนินการสำหรับการผลิตปาล์ม น้ำมันอย่างยั่งยืน หลักการของ RSPO ทั้ง 8 ข้อ มีดังนี้

หลักการทั้ง 8 ของ RSPO

 1 มุ่งมั่นให้เกิดความโปร่งใส	 5 ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
 2 การปฏิบัติตามกฎหมาย	 6 ความรับผิดชอบต่อลูกจ้าง แรงงาน ชุมชน
 3 มุ่งมั่นให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจระยะยาว	 7 การปลูกปาล์มในพื้นที่ใหม่อย่างรับผิดชอบต่อ
 4 การใช้การปฏิบัติที่ดีที่สุด	 8 การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง



หมวดที่ 7

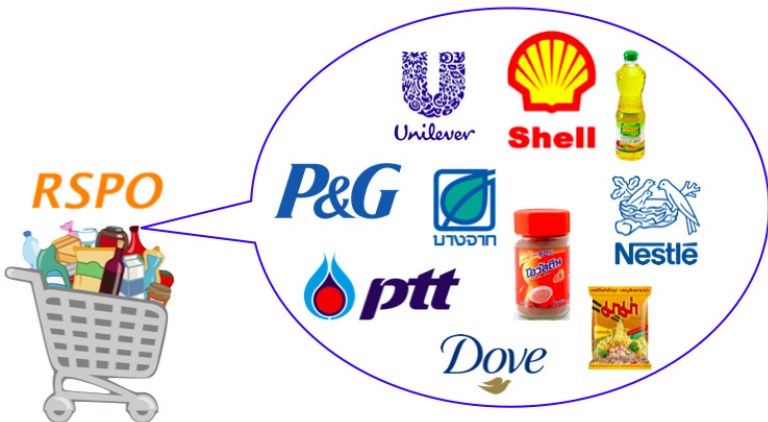
มาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์ม อย่างยั่งยืน (RSPO)



คำถาม RSPO เป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับที่เป็นสากลหรือไม่?



- ✔ มาตรฐาน RSPO เป็นมาตรฐานที่จัดตั้งโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรด้านสิทธิมนุษยชน องค์กรทางด้านธุรกิจ เกษตรกรกร ผู้ผลิต ผู้บริโภค องค์กรทางการเงิน รวมทั้งองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมันปาล์ม นอกจากนี้ยังมีสมาชิกจากหลายภาคส่วนเข้ามามีบทบาทในการปรับปรุง พัฒนาและแก้ไขให้มาตรฐาน RSPO มีความสอดคล้องกับทางด้านปฏิบัติการและสามารถลดผลกระทบต่อด้านลบในการผลิตน้ำมัน
- ✔ ดังนั้นมาตรฐาน RSPO จึงถือได้ว่าเป็นมาตรฐานทางด้านการผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดในระดับสากล ซึ่งได้รับการยอมรับจากหลากหลายองค์กร โดยเฉพาะผู้บริโภค และนอกจากนั้นมาตรฐาน RSPO มาตรฐานที่ได้พัฒนาครอบคลุมทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม



หมวดที่ 7

มาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์ม อย่างยั่งยืน (RSPO)



คำถาม เกษตรกรรายย่อยมีความจำเป็นหรือไม่ในการขอการรับรองมาตรฐาน RSPO?



ปัจจุบันมีผู้บริโภคจำนวนมากมีการต่อต้านเรื่องของน้ำมันปาล์มที่มาจากแหล่งผลิตที่ไม่ได้รับการรับรอง และภาพลักษณ์ที่มีผลกระทบต่อทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้สินค้าต่างๆที่มีส่วนผสมของน้ำมันปาล์มนั้นจำหน่ายได้น้อยลง ด้วยเหตุนี้เองผู้ผลิตกลางน้ำหรือโรงงานสกัดและโรงกลั่นจำเป็นต้องมีการแสวงหาผลผลิตที่ได้รับการรับรองมาจากต้นน้ำ ซึ่งนั่นก็คือจากสวนปาล์มและสวนเกษตรกรนั่นเอง

ระบบการผลิตของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยอิสระ ดังนั้นทางโรงงานสกัดเองจำเป็นต้องอาศัยผลผลิตจากเกษตรกรรายย่อยเหล่านี้เป็นหลัก เกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ถือได้ว่าเป็นผู้ผลิตที่อยู่ในกระบวนการต้นน้ำของระบบห่วงโซ่อุปทาน ถ้าผลผลิตทะลายนอกจากสวนเกษตรกรไม่ได้รับการรับรองก็จะส่งผลให้ทั้งสายของห่วงโซ่ก็ไม่ได้รับการรับรองเช่นเดียวกัน

ถ้าสวนหรือเกษตรกรไม่สามารถผลิตผลผลิตที่ได้รับการรับรองได้ ทางโรงงานสกัดและโรงกลั่นก็จำเป็นต้องแสวงหาผลผลิตที่ได้รับการรับรองจากแหล่งอื่นเพื่อเข้าระบบ เช่น การนำเข้าน้ำมันดิบที่ได้รับการรับรองจากประเทศเพื่อนบ้าน มาเลเซีย อินโดนีเซีย และจะส่งผลให้การรับซื้อระหว่างโรงกลั่น---->โรงงานสกัด และเกษตรกร---->โรงสกัด น้อยลง เมื่อการรับซื้อลดลงเกษตรกรก็จะขายผลผลิตได้น้อยลง ต้นทุนสูงขึ้น เพราะจะต้องไปส่งผลผลิตโรงงานที่รับซื้อทั่วไป และจะกระทบต่อเรื่องของราคาที่จะสูงไม่เท่ากับผลผลิตที่ได้รับการรับรองด้วย



หมวดที่ 7

มาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์ม อย่างยั่งยืน (RSPO)



คำถาม ถ้าเกษตรกรรายย่อยมีความต้องการดำเนินการตาม
มาตรฐาน RSPO ต้องเริ่มอย่างไร?



✓ เกษตรกรรายย่อยที่มีความต้องการในการผลิตปาล์มน้ำมันตาม
มาตรฐานของ RSPO สามารถดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. เกษตรกรต้องมีการรวมกลุ่ม

เกษตรกรจำเป็นต้องมีการรวมกันเป็นกลุ่มและจดทะเบียนกลุ่มให้
ถูกต้องตามกฎหมาย

2. การสมัครเป็นสมาชิกของ RSPO

กลุ่มจะต้องมีการสมัครเป็นสมาชิกของ RSPO อย่างเป็นทางการ
เพื่อให้ทาง RSPO ได้รับรู้ถึงการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม

3. มีระบบการบริหารจัดการกลุ่ม

กลุ่มจำเป็นต้องมีการวางแผนการบริหารจัดการกลุ่มที่เป็นระบบ
โดยการใช้ระบบควบคุมภายใน (Internal Control System:ICS) มา
เป็นตัวขับเคลื่อนกลุ่ม

4. ศึกษาและปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดและตัวชี้วัดของ RSPO

กลุ่มจะต้องมีการศึกษาเกณฑ์กำหนดและตัวชี้วัดของ RSPO ที่มีการ
ตีความระดับประเทศ และนำมาดำเนินการบังคับใช้กับสมาชิกทุก
รายได้ปฏิบัติให้สอดคล้อง

5. การขอการรับรองและการตรวจรับรองจากองค์กรภายนอก

เป็นกระบวนการที่กลุ่มจะต้องมีการดำเนินการเพื่อให้บริษัทผู้ตรวจ
ที่ได้รับอนุญาตได้มาประเมินว่าการดำเนินการของกลุ่มสอดคล้อง
กับมาตรฐานหรือไม่

หมวดที่ 7

มาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์ม อย่างยั่งยืน (RSPO)



คำถาม เกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ประโยชน์อย่างไรบ้าง?



- ✔ มาตรฐาน RSPO เป็นมาตรฐานแบบสมัครใจที่เกษตรกรสามารถเลือกที่จะดำเนินการหรือไม่ดำเนินการก็ได้ แต่เกษตรกรที่ได้ดำเนินการและผ่านการตรวจรับรองแล้วก็จะเห็นได้ว่ามีความเปลี่ยนแปลงและเกิดประโยชน์มากมาย โดยสิ่งที่ได้รับประโยชน์โดยตรงกับเกษตรกรสามารถจำแนกได้เป็น
- ✔ เกษตรกรได้มีการรวมกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างสมาชิก และช่วยกันพัฒนาการจัดการสวนปาล์มน้ำมันอย่างเป็นระบบ
- ✔ เนื่องจากมาตรฐาน RSPO ครอบคลุมทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ก็จะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านต่างๆ ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน ส่งผลให้เกิดข้อขัดแย้งต่างๆ ลดลง
- ✔ เกษตรกรสามารถบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมันได้ดีขึ้น เนื่องจากรวมกลุ่มกันมีการให้ความรู้และการฝึกอบรมที่ครอบคลุมหลักสูตรต่างๆ ที่เกษตรกรสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสวนได้อย่างถูกต้อง
- ✔ เกษตรกรสามารถลดต้นทุนในการผลิตได้ ทั้งนี้เนื่องจากในหลักสูตรการฝึกอบรมนั้นได้คำนึงถึงประเด็นการบริหารจัดการต้นทุน การจัดการปุ๋ย การจัดการสวนที่จะช่วยให้เกษตรกรได้มีแนวทางในการลดต้นทุนที่ชัดเจน
- ✔ เพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางการตลาด เนื่องจากในปัจจุบันกลุ่มผู้บริโภคมีความต้องการเรื่องของมาตรฐานการรับรองเพิ่มมากขึ้นเมื่อเกษตรกรสามารถดำเนินการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคก็จะเป็นโอกาสและทางเลือกในการขายผลผลิตมากขึ้น และยังส่งผลเรื่องของราคาที่มีความแตกต่างกับผลผลิตที่ไม่ได้รับการรับรองทั่วไป

โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยอย่างมีส่วนร่วม ในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน GAP และ RSPO

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ

จากความต้องการใช้น้ำมันปาล์มในประเทศและทั่วโลกที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้การผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนตลอดทั้งระบบมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยอย่างมีส่วนร่วมในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน GAP และ RSPO จึงได้ดำเนินการเพื่อสนับสนุนและผลักดันให้ธุรกิจปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มในประเทศไทยสามารถปรับตัวตามมาตรฐานความยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยให้ความสำคัญในการทำงานร่วมกับกลุ่มเกษตรกรและโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม ซึ่งโครงการมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเพื่อมุ่งสู่การรับรอง GAP และ RSPO
- 2) เพื่อการส่งเสริมและพัฒนากลุ่มเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ผ่านการรับรอง RSPO ให้ยึดมั่นและรักษาระบบควบคุมภายใน (ICS) และ
- 3) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันบนฐานความรู้ของเกษตรกรแบบมืออาชีพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

โครงการได้ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการทวิวิจัย จึงทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังกล่าวได้รับประโยชน์จากโครงการ กล่าวคือ

- 1) เกษตรกรจะได้รับความรู้และสามารถจัดการสวนได้อย่างเหมาะสม ทำให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพมากขึ้น ลดต้นทุนในการผลิต และมีรายได้เพิ่มมากขึ้น
- 2) มีกลุ่มเกษตรกรที่มีความพร้อมที่จะขอรับการตรวจรับรองตามมาตรฐาน GAP และ RSPO 4 กลุ่มและกลุ่มที่ผ่านการรับรอง RSPO สามารถรักษาระบบควบคุมภายใน (ICS) 4 กลุ่มและ
- 3) โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มได้รับทะเลลายปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพมากขึ้นทำให้เปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สกัดได้เพิ่มขึ้น ต้นทุนการสกัดน้ำมันต่ำลง

การสนับสนุนจากโครงการ

จากความมุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความยั่งยืนในการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มตลอดระบบโซ่อุปทานนั้น ทางโครงการจึงสนับสนุนการดำเนินโครงการ ดังนี้

- 1) สนับสนุนและให้คำแนะนำการรวมกลุ่มอย่างมีระบบ และเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาระบบ
- 2) จัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มอย่างยั่งยืน และติดตามให้คำปรึกษา
- 3) รวบรวมและพัฒนาเอกสารต่างๆ ที่จำเป็นตามมาตรฐาน GAP และ RSPO และ
- 4) ประสานความร่วมมือระหว่าง กลุ่มเกษตรกร โรงงาน และบริษัทผู้ผลิตปาล์ม



โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยอย่างมีส่วนร่วม ในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน GAP และ RSPO

รายนามคณะผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุธัญญา ทองรักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย

อาจารย์ธีระพงศ์ จันทรมิยม

นายธิตินัย พงศ์พิริยะกิจ

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

RSPO Secretariat





โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยอย่างมีส่วนร่วม
ในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน GAP และ RSPO



จัดพิมพ์โดย

สำนักส่งเสริมการใช้ประโยชน์
สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 0 2579 7435 ต่อ 3301-3315, โทรสาร : 0 2579 7693
เว็บไซต์ : <http://www.arda.or.th>