

การใช้โดโลไมต์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพปาล์มน้ำมัน

มยุรี ปาลวงศ์

กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ

สำนักเศรษฐกิจและความร่วมมือระหว่างประเทศ

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชยืนต้นที่มีอายุการให้ผลผลิตอย่างยาวนานถึง ๒๐-๒๕ ปี และเป็นหนึ่งในพลังงานทดแทนจากพืช หรือ “ไบโอดีเซล” ที่ทั่วโลกกำลังตื่นตัวและให้ความสนใจนำมาใช้ทดแทนน้ำมันปิโตรเลียมที่นับวันจะยังมีราคาผันผวนและขยับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับปาล์มน้ำมันเป็นพลังงานทดแทนที่มีศักยภาพสูงให้ผลผลิตเร็ว ก่อมลพิษน้อยกว่าและราคาถูกกว่าน้ำมันปิโตรเลียม โดยหลายประเทศได้รณรงค์และออกมาตรการผลักดันให้ประชาชนหันมาผลิตและใช้ไบโอดีเซลกันมากขึ้น เป็นเหตุให้ความต้องการน้ำมันปาล์มในภาคการผลิตต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้น เห็นได้จากทั้งภาครัฐและเอกชนของไทยต่างเร่งส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อรองรับความต้องการดังกล่าว ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดให้ปาล์มน้ำมันเป็นพืชพลังงานทดแทนของประเทศและมียุทธศาสตร์อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันมาตั้งแต่ปี ๒๕๔๘ และต่อไปจนถึงปี ๒๕๗๒ มีเป้าหมายที่จะขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันให้ได้ ๑๐ ล้านไร่ โดยมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลักในการขออนุมัติคณะรัฐมนตรีเพื่อดำเนินการตาม แผนพัฒนาอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม โดยในปี ๒๕๕๑-๒๕๕๕ มีแผนจะขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่นาร้าง ไร่ร้าง และปลูกแทนยางพาราในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา ทั่วประเทศ ๒.๕ ล้านไร่ ควบคู่ไปกับการสนับสนุนการปลูกปาล์มพันธุ์ดีในสวนปาล์มเก่าที่เสื่อมสภาพอีก ๕๐๐,๐๐๐ ไร่ และจะดำเนินการในพื้นที่ภาคใต้ ๒ ล้านไร่ ภาคตะวันออก ๔๐๐,๐๐๐ ไร่ ส่วนที่เหลือจะดำเนินการในพื้นที่ภาคกลาง คาดว่าภายในปี ๒๕๕๕ ผลผลิตปาล์มน้ำมันจะเพียงพอต่อการผลิตเป็นน้ำมันไบโอดีเซล และสามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลได้ร้อยละ ๑๐ หรือประมาณ ๘.๕ ล้านลิตร/วัน ตามนโยบายลดการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศของภาครัฐนั่นเอง

แม้ว่าปาล์มน้ำมันจะเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูงให้ผลผลิตเร็ว เก็บเกี่ยวง่ายประมาณเดือนละ ๒ ครั้ง ก็ตาม แต่ต้นปาล์มก็จะสูญเสียธาตุอาหารที่ต้องการไปอย่างรวดเร็ว เป็นเหตุให้ต้นปาล์มมีความต้องการปุ๋ยค่อนข้างสูง จากคู่มือปาล์มน้ำมันและการจัดการสวน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมัน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รายงานว่า การเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มทะลายสดทุกๆ ๑,๐๐๐ กิโลกรัม ต้นปาล์มจะสูญเสียธาตุอาหารจำพวกไนโตรเจน (N) ประมาณ ๒.๙๔ กิโลกรัม ฟอสฟอรัส (P) ประมาณ ๐.๔๔ กิโลกรัม โพแทสเซียม (K) ประมาณ ๓.๗๑ กิโลกรัม แมกนีเซียม (Mg) ประมาณ ๐.๗๗ กิโลกรัม และแคลเซียม (Ca) ประมาณ ๐.๘๑ กิโลกรัม ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดปัญหาต้นปาล์มขาดสารอาหารที่ต้องการ ทำให้ประสิทธิภาพในการให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำหนักของปาล์มทะลายลดลง เกษตรกรจึงหันไปเพิ่มปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีที่มีราคาแพง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ต้นปาล์มได้รับธาตุอาหารไม่ครบถ้วน ดินมีสภาพเสื่อมโทรมแข็งกระด้าง ต้นปาล์มให้ผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร เพราะเกษตรกรขาดความรู้ในการเลือกใช้สารปรับปรุงบำรุงดินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น การเติมโดโลไมต์ที่มีราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมีและมีส่วนประกอบของแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) ประมาณร้อยละ ๑๙-๒๓ แคลเซียมออกไซด์ (CaO) ประมาณร้อยละ ๓๕ และการเติมธาตุอาหารรองชนิดอื่นๆ เช่น ซิลิกอน โซเดียม โพแทสเซียม เหล็ก แมงกานีส ฟอสฟอรัส ที่ปาล์มน้ำมันต้องการ จะช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ต้นปาล์ม และช่วยลดต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันให้แก่เกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง

องค์ประกอบของธาตุอาหารในโดโลไมต์ที่ใช้เพิ่มประสิทธิภาพปาล์มน้ำมัน

โดโลไมต์มีองค์ประกอบของแมกนีเซียมและแคลเซียม ซึ่งเป็นธาตุอาหารที่ต้นปาล์มต้องการและมีคุณสมบัติในการเพิ่มประสิทธิภาพปาล์มน้ำมันได้ ดังนี้

แมกนีเซียม (Mg) เป็นธาตุที่มีองค์ประกอบในโมเลกุลของคลอโรฟิลล์ ทำหน้าที่ในการสังเคราะห์แสงช่วยในกระบวนการสร้างโปรตีนและเร่งปฏิกิริยาเคมีต่างๆ ที่มีธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ช่วยในการทำงานของเอนไซม์หลายชนิด ช่วยในการดูดธาตุฟอสฟอรัส ช่วยสังเคราะห์น้ำมันร่วมกับธาตุกำมะถันควบคุมปริมาณแคลเซียม และช่วยการเคลื่อนย้ายน้ำตาลในพืช ช่วยปรับสภาพดินให้ร่วนซุยอุ้มน้ำได้ดีและลดความเป็นกรดในดิน ตลอดจนช่วยรักษาธาตุอาหารให้อยู่ในดินได้นานขึ้น ที่สำคัญช่วยเพิ่มธาตุอาหารรองให้แก่พืชได้เป็นอย่างดี

แมกนีเซียม เป็นธาตุอาหารที่มีประโยชน์ต่อปาล์มน้ำมันใช้ในการสังเคราะห์แสงและเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการต่างๆ และมีบทบาทในการสังเคราะห์กรดไขมัน ถ้าหากปาล์มน้ำมันขาดธาตุแมกนีเซียม ลำต้น กิ่ง อ่อนแอ เปราะและหักง่าย ใบเปลี่ยนเป็นสีเหลือง การเจริญเติบโตลดลง การป้องกันและแก้ไขการขาดแมกนีเซียมสามารถทำได้โดยใส่ปุ๋ยแมกนีเซียม ปุ๋ยคอก โดโลไมต์ และวัสดุอื่นๆ มักพบในบริเวณพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันโดยเฉพาะในดินทราย ดินกรวด หรือดินทรายและดินกรดที่หน้าดินถูกชะล้าง สาเหตุอาจเกิดจากต้นปาล์มได้รับโพแทสเซียมมากเกินไป ซึ่งลักษณะอาการขาดธาตุแมกนีเซียมสังเกตได้ง่าย อาการในระยะแรกใบย่อยของทางใบตอนล่างจะมีสีเขียวคล้ำซีดๆ มงอกโดยเฉพาะใบที่รับแสงอาทิตย์โดยตรง แต่ส่วนใบย่อยที่ไม่สัมผัสแสงอาทิตย์จะยังคงมีสีเขียวอยู่ เมื่ออาการรุนแรงขึ้นสีจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองจนถึงเป็นสีส้มเข้มทั้งใบและในที่สุดจะแห้งตาย เรียกอาการนี้ว่า **"ทางใบส้ม"** ซึ่งการแก้ไขอาการขาดแมกนีเซียมโดยใช้โดโลไมต์ควรใส่ ๒-๓ กิโลกรัม/ต้น/ปี โดยหว่านบริเวณระหว่างแถว หรือรอบวงใบ ควรใส่ก่อนการใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ ๒๐-๓๐ วัน เพื่อให้รากแตกกรากอ่อนและดินร่วนซุย ทำให้รากดูดซับปุ๋ยได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

แคลเซียม (Ca) เป็นส่วนประกอบของโครงสร้างสำคัญของลำต้น กิ่ง ใบ และผนังเซลล์ในรูปของแคลเซียมเพคเตต (Calcium pectate) ที่ทำหน้าที่คล้ายกาวเชื่อมผนังเซลล์ให้ติดกัน ซึ่งทำให้ผลและใบแข็งแรง ช่วยให้พืชต้านทานโรคและแมลงได้มากขึ้น ช่วยปรับสภาพความสมดุลของฮอร์โมนพืช ช่วยในการแบ่งเซลล์ที่ปลายรากและการเจริญเติบโตของส่วนยอด ช่วยในการทำงานของเอนไซม์และธาตุบางธาตุ ช่วยสร้างโครงสร้างของโครโมโซม (Chromosome) ส่งเสริมการเกิดปมที่รากแก้ว ช่วยในการงอกและการเจริญเติบโตของละอองเกสรตัวผู้ (Pollen) ช่วยลดความเป็นพิษจากสารพิษต่างๆ และ ช่วยควบคุมการดูดใช้ธาตุโพแทสเซียมและแมกนีเซียม ถ้าพืชขาดธาตุแคลเซียม ใบอ่อนจะมีลักษณะผิดปกติ ยอดกุด ใบมีสีเหลืองซีดและเล็กลง ระบบรากไม่เจริญเท่าที่ควร โครงสร้างลำต้นอ่อนแอ หักล้มง่าย ตาและยอดอ่อนแห้งตาย พืชจะออกดอกเร็วเกินไป และใบที่อยู่ชั้นในสุดรวมตัวติดกัน ทำให้แมลงเข้าไปอาศัยและทำลายพืชได้ ถ้าพืชขาดธาตุนี้มากเกินไปจะแสดงอาการขาดธาตุหลัก กำมะถัน และ ฟอสฟอรัสได้ ซึ่งเป็นธาตุที่พบในดินเป็นจำนวนมาก แม้พืชจะต้องการธาตุแคลเซียมค่อนข้างสูง แต่พืชส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการขาดธาตุนี้ ยกเว้นในสภาพของดินบางชนิด เช่น ในดินกรด ดินพรุ สามารถแก้ได้โดยใช้โดโลไมต์ หินปูนบด ดินมาร์ล หรือ ปูนขาว ใส่ลงไปในดินซึ่งทำให้ต้นปาล์มเจริญเติบโตได้ดีให้ผลผลิตสูงขึ้นและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใส่ปุ๋ยเคมีได้เป็นอย่างดี (ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี)

โดโลไมต์ นอกจากมีคุณสมบัติในการเพิ่มประสิทธิภาพให้ปาล์มน้ำมันดังกล่าวข้างต้นแล้ว คุณสมบัติของโดโลไมต์ยังเหมาะสมต่อการปรับปรุงสภาพดินเปรี้ยวหรือดินกรดในพื้นที่นาไร่หรือดินพรุที่ใช้ปลูกปาล์มน้ำมัน เพื่อใช้แก้ไขความเป็นกรด – ด่าง หรือปรับค่า pH ของดินให้เหมาะสม ดังนั้น การใส่โดโลไมต์ลงในดินจึงเท่ากับเป็นการเพิ่มธาตุอาหารรองให้แก่พืชได้เป็นอย่างดี ประกอบกับโดโลไมต์เป็นปุ๋ยแมกนีเซียม และแคลเซียมที่มีราคาถูกและหาได้ง่าย โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ที่มีแหล่งผลิตโดโลไมต์และมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันอยู่เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้โดโลไมต์ยังใช้แทนสารตัวเติม (filler) ในกระบวนการผลิตปุ๋ยเคมีได้อีกด้วย (ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่)

คุณลักษณะทั่วไปของโดโลไมต์เพื่อการเกษตร(กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

๑. คุณภาพทางเคมี

๑.๑ มีค่าความสามารถในการทำให้เป็นกลาง (CCE) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๐

๑.๒ มีค่า CaO (Calcium Oxide) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๒๕

๑.๓ มีค่า MgO (Magnesium Oxide) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๕

๒. ขนาดอนุภาค มีความละเอียดสามารถผ่านตะแกรงร่อนขนาด ๐.๑๗๗ มิลลิเมตร ทั้งหมด และต้องผ่านตะแกรงร่อนขนาด ๐.๑๔๙ มิลลิเมตร ไม่เกินร้อยละ ๕๐ โดยน้ำหนัก

๓. มีความชื้นไม่เกินร้อยละ ๕ โดยน้ำหนัก

๔. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ไม่ต่ำกว่า ๘.๐ (๑ : ๑ ในน้ำ)

การใช้โดโลไมต์ปรับปรุงดินก่อนปลูก

การปรับปรุงดินก่อนปลูกพืชเป็นสิ่งสำคัญที่เกษตรกรควรกระทำ เพื่อตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของดินก่อนปลูกพืช สำหรับอัตราส่วนการใช้โดโลไมต์ในสภาพดินต่างๆ ที่เหมาะสมมีอัตราการใช้ (ตารางที่ ๑)

ตารางที่ ๑ ความเป็น กรด-ด่างของดิน อัตราการใช้โดโลไมต์ (กิโลกรัม/ไร่)

ค่า pH	ดินทราย	ดินเหนียวปนทราย	ดินร่วน	ดินพรุ
๓.๕	๑,๓๐๐	๑,๕๐๐	๑,๘๐๐	๓,๐๐๐
๔.๒	๘๒๐	๙๐๐	๑,๒๐๐	๑,๔๐๐
๔.๕	๕๐๐	๖๐๐	๘๐๐	๙๐๐
๕.๐	๒๐๐	๓๕๐	๕๐๐	๖๕๐
๖.๐	๑๕๐	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐

ที่มา : <http://bio๕thailand.igetweb.com> สืบค้นเมื่อ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ส่วนการใช้โดโลไมต์รองกันหลุมก่อนปลูกให้ใช้โดโลไมต์ประมาณ ๒-๕ กิโลกรัมต่อหลุม โดยใช้ร่วมกับปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก

ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับปาล์มน้ำมัน

ปาล์มน้ำมันต้องการธาตุอาหารที่จำเป็นทั้ง ๑๖ ธาตุ เหมือนกับพืชชนิดอื่น (ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี) โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มตามลักษณะความต้องการของปาล์มน้ำมันได้ ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ เป็นกลุ่มที่ต้องการใช้ในปริมาณมาก หรือค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับพืชชนิดอื่น ได้แก่ ไนโตรเจน โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม และโบรอน

กลุ่มที่ ๒ เป็นกลุ่มที่พืชได้รับจากน้ำและอากาศ ได้แก่ คาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน

กลุ่มที่ ๓ เป็นกลุ่มที่ปาล์มน้ำมันไม่ต้องการมากนัก และมักไม่แสดงอาการขาดธาตุอาหารในดิน ทั่วๆ ไป ได้แก่ แคลเซียม กำมะถัน คลอรีน ทองแดง แมงกานีส โมลิบดีนัม สังกะสี และเหล็ก

อย่างไรก็ตาม ปาล์มน้ำมันต้องการธาตุอาหารในกลุ่มที่ ๑ มากที่สุด ธาตุอาหารทั้ง ๕ นี้ มีปฏิริยาสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีอิทธิพลต่อกระบวนการต่างๆ ส่งผลให้ต้นปาล์มเจริญเติบโตและให้ผลผลิตน้ำมันปาล์มในขั้นสุดท้าย

การใช้โดโลไมต์ในปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้ว

ในสวนปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้ว การใส่ปุ๋ยที่เป็นธาตุอาหารหลักและธาตุอาหารรองอย่างถูกวิธีนั้น เกษตรกรต้องนำดินมาให้เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ก่อนปลูกพืชหรือก่อนใส่เป็นธาตุอาหารเสริม การวิเคราะห์ชั้นพื้นฐานจะบอกค่าของความเป็นกรด - ด่าง หรือค่า pH ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ซึ่งผลที่ได้จะเป็นตัวบ่งชี้ความต้องการปุ๋ยของพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับสภาพความเป็นกรด - ด่าง ปริมาณฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ซึ่งเจ้าหน้าที่จะแนะนำรายละเอียดของการปรับปรุงดินและสภาพความเป็นกรด-ด่างของดิน ส่วนการใช้โดโลไมต์ซึ่งมีองค์ประกอบของแมกนีเซียม จะช่วยในการสังเคราะห์แสงและเป็นตัวเร่งปฏิริยาในกระบวนการต่างๆ ของต้นปาล์ม และแคลเซียมที่มีคุณสมบัติในการยกระดับให้ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) สูงขึ้นหรือลดความเป็นกรดลง โดยทั่วไปในดินกรดจะมีองค์ประกอบของธาตุเหล็กและอะลูมิเนียมในปริมาณสูง หากธาตุทั้งสองชนิดนี้มีปริมาณสูงเกินความต้องการก็จะเป็นพิษโดยตรงกับรากของต้นปาล์ม ในทางกลับกันหากดินที่ปลูกปาล์มน้ำมันมีสมบัติเป็นด่างอยู่แล้วก็ไม่ควรใช้โดโลไมต์ เพราะจะทำให้ดินมีฤทธิ์เป็นด่างมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้ธาตุอาหารรองอื่น ๆ ถูกดูดซับไว้ด้วยอนุภาคของดิน จนต้นปาล์มไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น ธาตุโบรอน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อปริมาณน้ำมันของต้นปาล์ม สำหรับการใช้โดโลไมต์ในสวนปาล์มที่ให้ผลผลิตแล้ว ควรใส่โดโลไมต์ตามความจำเป็นอาจใส่ทุกปี หรือใส่ปีเว้นปี หรือใส่ปีเว้น ๒ ปี ในอัตราครั้งละ ๑.๕-๒.๐ กิโลกรัมต่อต้น โดยหว่านโดโลไมต์ที่ได้มาตรฐานตามรอบวงใบก่อนใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ ๒๐-๓๐ วัน เพื่อเร่งให้รากแตกและช่วยในการดูดซับปุ๋ยเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้โดโลไมต์ในพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่มีการปลูกปาล์มและใช้โดโลไมต์ในสวนปาล์มมากที่สุด โดยเกษตรกรใช้โดโลไมต์เป็นสารปรับปรุงและบำรุงดินในพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน เนื่องจากพื้นที่ปลูกปาล์มบางพื้นที่มีสภาพไม่เหมาะสม ข้อมูลจากวารสาร ดินและปุ๋ย ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตปาล์ม รายงานผลการวิจัยเรื่อง “สภาพการทำสวนและการใช้ปุ๋ยเคมีสำหรับปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดสุราษฎร์ธานี” พบว่า พื้นที่ปลูกปาล์มในจังหวัดสุราษฎร์ธานีบางพื้นที่มีสภาพไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นปาล์ม หากมีการใช้สารปรับปรุงดินเพื่อให้ดินมีความเหมาะสมจะทำให้ปาล์มเจริญเติบโตได้ดี และจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมีได้ดีขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า เกษตรกรชาวสวนปาล์มมีการ

ใช้สารปรับปรุงดินเพียงร้อยละ ๒๗.๕ โดยผู้ที่ใช้สารปรับปรุงดินร้อยละ ๘๔.๖ ใช้โดโลไมต์ และร้อยละ ๑๕.๔ ใช้ปูนขาว สาเหตุที่เกษตรกรนิยมใช้โดโลไมต์ เนื่องจากในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นแหล่งผลิตโดโลไมต์ และพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เป็นดินกรดและมักขาดแมกนีเซียม (Mg) การใช้โดโลไมต์เพิ่มขึ้นจะช่วยให้ดินมีคุณสมบัติดีขึ้น ส่งผลให้ปาล์มน้ำมันเจริญเติบโตให้ผลผลิตสูงขึ้น ซึ่งการใช้โดโลไมต์ และปุ๋ยเคมีที่เหมาะสม นอกจากจะเป็นการเพิ่มผลผลิตแล้วยังเป็นการลดต้นทุนจากการใช้ปุ๋ยได้อีกด้วย ส่วนอัตราการใส่ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมันยังไม่มีสูตรตายตัวขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่าง เช่น ลักษณะพื้นที่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และพันธุ์ปาล์มน้ำมัน สำหรับอัตราการใส่ปุ๋ยส่วนใหญ่มาจากการทดลองในประเทศหรือนำอัตราการใส่ปุ๋ยของประเทศเพื่อนบ้านมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับประเทศไทย ส่วนวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างของใบปาล์มน้ำมัน เพื่อหาอัตราการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ก็ยังไม่มียุทธวิธีที่แน่นอนขึ้นอยู่กับชนิดของพันธุ์ปาล์มหรือสภาวะอากาศ สำหรับการใส่ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมันพบว่า ปาล์มน้ำมันมีการตอบสนองต่อการใส่ปุ๋ยทุกชนิดที่ใส่ลงไปในดิน หากใส่ปุ๋ยในปริมาณที่สูงจะทำให้ผลผลิตสูงขึ้น แต่การใส่ปุ๋ยในอัตราที่สูงบางครั้งจะให้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยไม่คุ้มค่ากับราคาปุ๋ยที่ใส่ลงไป ขณะเดียวกันหากช่วงไหนที่ปาล์มน้ำมันราคาตกต่ำเกษตรกรไม่ควรหยุดใส่ปุ๋ย แต่ควรใส่ในอัตราที่น้อยลงกว่าปกติเพื่อรักษาระดับของธาตุอาหารเอาไว้ เพราะปาล์มน้ำมันจะมีอัตราการตอบสนองของการใส่ปุ๋ยประมาณ ๑๕ เดือน จึงจะเห็นผลจากการใส่ปุ๋ยครั้งนั้นๆ โดยมีข้อเสนอแนะว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังใช้ปุ๋ยไม่ถูกต้องเหมาะสมกับความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมัน เกษตรกรโดยทั่วไปมีความรู้เรื่องธาตุอาหารรอง แต่มีการใช้ธาตุอาหารจำพวกโบรอน แมกนีเซียมและการใช้สารปรับปรุงดินพวกโดโลไมต์ค่อนข้างน้อย ทำให้เกษตรกรต้องสูญเสียเงินค่าปุ๋ยโดยที่ปาล์มน้ำมันได้รับธาตุอาหารไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับความรู้ในการใส่ปุ๋ยและการใช้โดโลไมต์ปรับปรุงดินและธาตุอาหารรองเพิ่มขึ้น

จากข้อมูลของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ตั้งแต่ปี ๒๕๔๙- ๒๕๕๓ หลังจากเกษตรกรชาวสวนปาล์มจังหวัดสุราษฎร์ธานีเลือกใช้โดโลไมต์ในสวนปาล์มผลผลิตต่อไร่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับผลผลิตต่อไร่รวมทั้งประเทศ เช่น ในปี ๒๕๕๓ มีผลผลิต ๒,๔๗๑ กิโลกรัม/ไร่ ผลผลิตรวมทั้งประเทศ ๒,๓๑๕ กิโลกรัม/ไร่ หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๖.๗

การใส่ปุ๋ย

การปรับสภาพดิน การใส่ธาตุอาหาร และ การใส่ปุ๋ยเคมีให้มีความเหมาะสมกับต้นปาล์มเป็นสิ่งสำคัญในการทำสวนปาล์ม โดยเฉพาะการใส่ปุ๋ยเคมีเกษตรกรควรมีความรู้ความเข้าใจ ในการใส่ปุ๋ยแต่ละสูตรตามความต้องการของต้นปาล์ม ซึ่งภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้กำหนดสูตรปุ๋ยเคมี สำหรับใส่ให้กับปาล์มน้ำมัน ในแต่ละช่วงอายุ ดังนี้

ปีที่ ๑ : เมื่อย้ายกล้าปลูก (กล้าปาล์มอายุ ๑๐- ๑๒ เดือน) ใส่ร็อกฟอสเฟตรองกันหลุมประมาณ ๒๕๐ กรัมต่อหลุม เนื่องจากปุ๋ยนี้จะตกค้างเป็นประโยชน์ได้ ๒ - ๓ ปี จึงไม่จำเป็นต้องใส่ทุกปี หลังจากปลูกแล้วทุก ๓ เดือน ใส่ปุ๋ย ๒๑ - ๑๑ - ๑๑+ ๑.๒ Mgo ต้นละ ๒๐๐ - ๓๐๐ กรัมและใส่อีกครั้งเมื่อปลูกได้ ๖ เดือน ในอัตราเดิม และใส่อีกครั้งเมื่ออายุได้ ๙ เดือน ในอัตราเดิม

ปีที่ ๒ : เมื่ออายุได้ ๑๘ เดือน ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ + ๒ Mgo อัตราต้นละ ๔๐๐ - ๕๐๐ กรัม เมื่ออายุได้ ๒๔ เดือนเต็ม ใช้ปุ๋ยเดิม คือ ๑๔ - ๙ - ๒๐ + ๒ Mgo อัตราต้นละ ๐.๕ กิโลกรัม ร่วมกับปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (สูตร ๐ - ๐ - ๖๐) อัตราต้นละ ๐.๕ กิโลกรัม

ปีที่ ๓ : เมื่ออายุปาล์มได้ ๓๐ เดือน ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ + ๒ Mgo อัตราต้นละ ๘๐๐ กรัม และเมื่อปาล์มอายุได้ ๓๖ เดือน ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๑๔ - ๒๑ อัตราต้นละ ๑ กิโลกรัม

ปีที่ ๔ : เมื่ออายุปาล์มได้ ๔๒ เดือน ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ + ๒ Mgo อัตราต้นละ ๑.๕ กิโลกรัม ร่วมกับปุ๋ยร็อกฟอสเฟต อีกอัตราต้นละ ๑ กิโลกรัม (สูตร ๐ - ๓ - ๐) และปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ อัตราต้นละ ๑.๕ กิโลกรัม (สูตร ๐ - ๐ - ๖๐)

ปีที่ ๕ : ใส่ปุ๋ยปีละ ๒ ครั้ง ครั้งแรกใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ - ๒ Mgo อัตราต้นละ ๒ กิโลกรัม ร่วมกับปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (สูตร ๐ - ๐ - ๖๐) อัตราต้นละ ๑.๕ กิโลกรัม ครั้งที่ ๒ ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๑๔ - ๒๑ อัตราต้นละ ๒ กิโลกรัม

ปีที่ ๖ : ใส่ปุ๋ยปีละ ๒ ครั้ง ใช้ปุ๋ยสูตรเดิม คือ ครั้งแรกปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๑๔ - ๒๐ - ๒ Mgo อัตราต้นละ ๒ กิโลกรัม ร่วมกับปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (สูตร ๐ - ๐ - ๖๐) อัตราต้นละ ๑.๕ กิโลกรัม ครั้งที่ ๒ ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๑๔ - ๒๑ อัตราต้นละ ๒ กิโลกรัม

ปีที่ ๗ : ใส่ปุ๋ยปีละ ๒ ครั้ง ครั้งแรกใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ - ๒ Mgo อัตราต้นละ ๒ กิโลกรัม ร่วมกับปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (สูตร ๐ - ๐ - ๖๐) อัตราต้นละ ๑.๕ กิโลกรัม ครั้งที่ ๒ ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๑๔ - ๒๑ อัตราต้นละ ๒.๕ กิโลกรัม

ปีที่ ๘ : ใส่ปุ๋ยปีละ ๒ ครั้ง ครั้งแรกใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ - ๒ Mgo อัตราต้นละ ๒.๕ กิโลกรัม ร่วมกับปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (สูตร ๐ - ๐ - ๖๐) อัตราต้นละ ๒ กิโลกรัม และปุ๋ยร็อกฟอสเฟตอัตราต้นละ ๒ กิโลกรัม ครั้งที่ ๒ ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๑๔ - ๒๑ อัตราต้นละ ๒.๕ กิโลกรัม

ปีที่ ๙ : การใส่ปุ๋ยตั้งแต่ปีที่ ๙ เป็นต้นไป ต้องใช้ปุ๋ยร็อกฟอสเฟต เพราะปุ๋ยร็อกฟอสเฟตใส่ ๓ ปี / ครั้ง ไม่ต้องใส่ทุกปี ส่วนปุ๋ยสูตรอื่น ๆ ยังคงใส่เหมือนเดิมทุกปี เช่น

๑. ปุ๋ยสูตร ๒๐ - ๑๑ - ๑๑ + ๑.๒ Mgo เป็นปุ๋ยหลักที่ใส่ให้กับปาล์มที่ปลูกในปีแรก
๒. ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ - ๒ Mgo เป็นสูตรปุ๋ยที่ใช้ใส่ต้นปาล์มทุกปี
๓. ปุ๋ยสูตร ๐ - ๐ - ๖๐ หรือ ปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ โดยใช้ร่วมกับปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๙ - ๒๐ - ๒ Mgo ปุ๋ยทั้ง ๒ สูตรนี้ ใส่ให้ต้นปาล์มครั้งแรกของทุกปี
๔. ปุ๋ยสูตร ๑๔ - ๑๔ - ๒๑ (หรือปุ๋ยสูตรตัวท้ายอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงกัน) เป็นปุ๋ยที่ใส่ให้ต้นปาล์มทุกปี ๆ ละ ๑ ครั้ง (ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒)
๕. ปุ๋ยร็อกฟอสเฟตใส่ทุก ๆ ๒ ปี ทุก ๆ ๓ ปี ก็ได้ ประมาณ ๒ กิโลกรัม/ต้น

พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในประเทศไทย

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญเหมาะสมกับสภาพอากาศร้อนชื้น ปาล์มน้ำมันจึงเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ภาคใต้ โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ตอนบนมีการปลูกปาล์มมากที่สุด เช่น สุราษฎร์ธานี กระบี่ ชุมพร เนื่องจากปาล์มน้ำมันให้ผลตอบแทนสูง ประกอบกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีนโยบายขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อทดแทนพลังงาน จึงเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้น จากพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน ๓.๘๙ ล้านไร่ ในปี ๒๕๕๒ เพิ่มขึ้นเป็น ๔.๐๘ ล้านไร่ ในปี ๒๕๕๓ (ตารางที่ ๒) โดยคาดว่าพื้นที่ปลูกปาล์มจะเพิ่มขึ้นเป็น ๔.๕๐ ล้านไร่ ในปี ๒๕๕๔ สำหรับพื้นที่ปลูกปาล์มในประเทศไทยมีทั้งเนื้อที่ยืนต้นและเนื้อที่ให้ผลผลิต

ตารางที่ ๒ ปาล์มน้ำมัน : เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผลผลิต ปี ๒๕๕๑-๒๕๕๓

ภาค/ประเทศ	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)			เนื้อที่ให้ผลผลิต (ไร่)		
	ปี ๒๕๕๑	ปี ๒๕๕๒	ปี ๒๕๕๓	ปี ๒๕๕๑	ปี ๒๕๕๒	ปี ๒๕๕๓
เหนือ	๗,๐๒๒	๘,๓๙๐	๘,๕๐๔	๔๑๕	๒,๑๕๓	๕,๓๗๑
ตะวันออกเฉียงเหนือ	๔๑,๗๐๑	๔๖,๗๓๙	๖๗,๔๓๒	๑๐,๘๔๙	๒๕,๐๗๗	๓๖,๒๖๕
กลาง	๓๘๑,๒๔๓	๔๑๑,๙๕๓	๔๔๒,๑๕๗	๒๒๘,๑๓๙	๒๗๘,๒๗๕	๓๕๗,๓๗๒
ใต้	๓,๒๔๖,๑๓๐	๓,๔๒๑,๓๒๑	๓,๕๓๕,๖๔๒	๒,๖๔๕,๓๑๗	๒,๘๘๓,๓๒๗	๓,๑๔๖,๗๘๙
รวมทั้งประเทศ	๓,๖๗๖,๐๙๖	๓,๘๘๘,๔๐๓	๔,๐๗๖,๘๘๓	๒,๘๘๘,๗๒๐	๓,๑๘๘,๘๓๒	๓,๕๕๒,๒๗๒

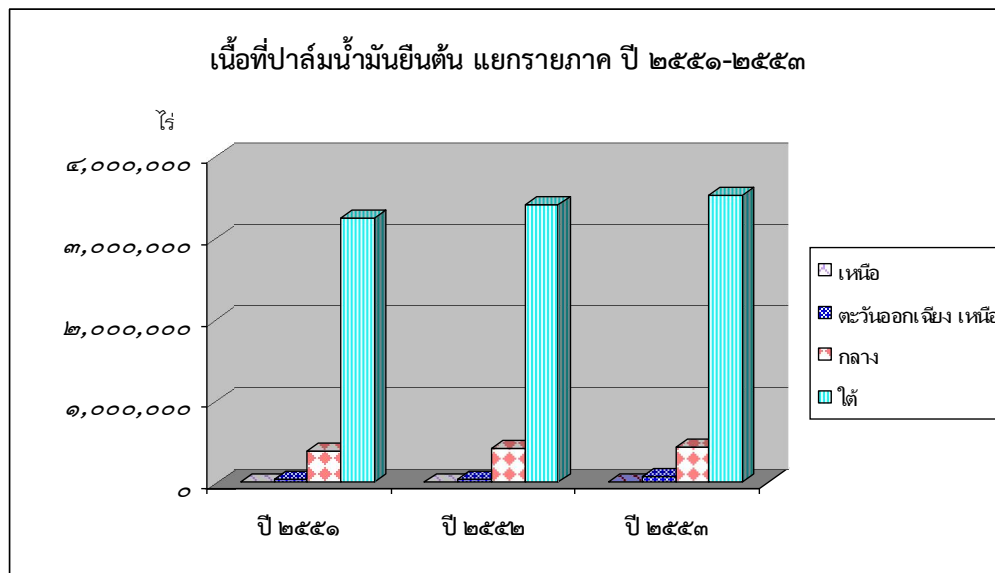
ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ : เนื้อที่ยืนต้น หมายถึง เนื้อที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่ยังไม่ให้ผลผลิต

เนื้อที่ให้ผลผลิต หมายถึง เนื้อที่ปลูกปาล์มที่ให้ผลผลิตแล้ว

เนื้อที่ยืนต้น

พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในปี ๒๕๕๓ เป็นเนื้อที่ยืนต้นประมาณ ๔.๐๘ ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ ๔.๗๓ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ภาคใต้ ๓.๕๔ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๖๒ ของเนื้อที่ยืนต้นทั้งประเทศ โดยปลูกมากในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ ชุมพร สงขลา ตรัง และพัทลุง ตามลำดับ



รูปที่ ๑ แสดงเนื้อที่ยืนต้น แยกรายภาค ปี ๒๕๕๑-๒๕๕๓

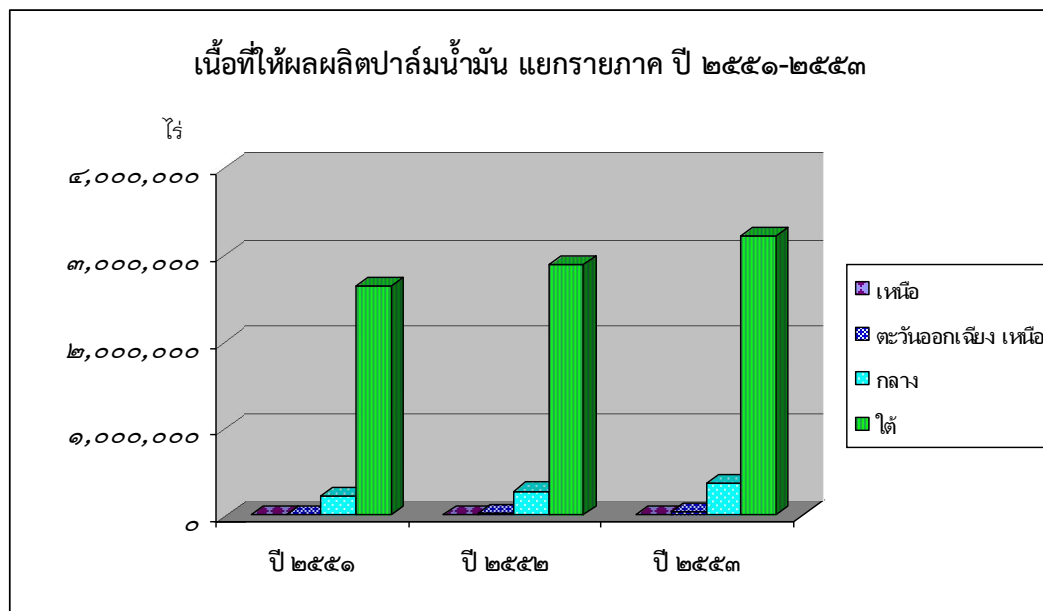
เนื้อที่ให้ผลผลิต

ในปี ๒๕๕๓ เนื้อที่ให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันมีเนื้อที่ ๓.๕๕ ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ๐.๓๖ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๓๙ เนื้อที่ให้ผลผลิตส่วนใหญ่อยู่ในภาคใต้ ๓.๑๕ ล้านไร่ ซึ่งมีเนื้อใกล้เคียงกับเนื้อที่ให้ผลผลิตทั้งประเทศในปี ๒๕๕๒ หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๘.๔๒ ของเนื้อที่ให้ผลผลิตทั้งหมด (ตารางที่ ๒) ผลิตได้ ๘.๒๒ ล้านตัน ให้ผลผลิต ๒,๓๑๕ กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๓ ปาล์มน้ำมัน : เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปี ๒๕๕๓

ภาค/ประเทศ	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
เหนือ	๕,๓๗๑	๒,๒๑๔	๔๑๒
ตะวันออกเฉียงเหนือ	๓๖,๒๖๕	๒๙,๘๖๖	๘๒๔
กลาง	๓๕๗,๓๗๒	๗๓๙,๔๐๗	๒,๐๖๙
ใต้	๓,๑๔๖,๗๘๙	๓๗๐,๘๖๖	๒,๓๖๗
รวมทั้งประเทศ	๓,๕๕๒,๒๗๒	๘,๒๒๓,๑๓๕	๒,๓๑๕

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



รูปที่ ๒ แสดงเนื้อที่ให้ผลผลิต แยกรายภาค ปี ๒๕๕๑-๒๕๕๓

ความต้องการใช้โดโลไมต์ในสวนปาล์มน้ำมัน

ในปี ๒๕๕๓ มีเนื้อที่ยืนต้น ๔.๐๘ ล้านไร่ ตามมาตรฐานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ ๑ ไร่ จะปลูกปาล์มน้ำมันได้ประมาณ ๒๒-๒๔ ต้น/ไร่ หากใส่โดโลไมต์ต้นละ ๒ กิโลกรัม ต้องใช้โดโลไมต์ ประมาณ ๑๗๙,๔๐๐ - ๑๙๕,๗๐๐ ตัน ราคาโดโลไมต์ที่ได้มาตรฐานกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (โดโลไมต์บดละเอียดกว่า ๓๐๐ เมช บรรจุถุงละ ๒๕ กิโลกรัม) ประมาณต้นละ ๑,๑๐๐ บาท คิดเป็นมูลค่า ๑๙๗.๓ - ๒๑๕.๓ ล้านบาท แต่หากใช้โดโลไมต์เฉพาะพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้ว ๓.๕๕ ล้านไร่ โดยใช้หลักการเดียวกันกับเนื้อที่ยืนต้นต้องใช้โดโลไมต์ประมาณ ๑๕๖,๓๐๐ - ๑๗๐,๕๐๐ ตัน คิดเป็นมูลค่า ๑๗๑.๙ - ๑๘๗.๖ ล้านบาท

ความต้องการใช้โดโลไมต์ในเนื้อที่ยืนต้น

ในปี ๒๕๕๓ เนื้อที่ยืนต้นทั้งประเทศ ๔.๐๘ ไร่ หากปลูกปาล์มเฉลี่ย ๒๓ ต้น/ไร่ และใส่โดโลไมต์ ๒ กิโลกรัม/ต้น ความต้องการใช้โดโลไมต์ทั้งหมด ๑๘๗,๕๓๖.๖๒ ตัน โดยเฉพาะพื้นที่ภาคใต้และภาคกลางเป็นแหล่งใหญ่ที่ผลิตโดโลไมต์และมีเนื้อที่ยืนต้นมากเป็นอันดับหนึ่งและสอง มีความต้องการใช้โดโลไมต์ มากถึง ๑๖๒,๖๓๙.๕๓ และ ๒๐,๓๓๙.๖๒ ตัน ตามลำดับ (ตารางที่ ๔)

ตารางที่ ๔ เนื้อที่ยืนต้นและความต้องการใช้โดโลไมต์ ปี ๒๕๕๓

ภาค/ประเทศ	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	ความต้องการใช้โดโลไมต์ (ตัน)
เหนือ	๘,๕๐๔	๓๙๑.๑๘
ตะวันออกเฉียงเหนือ	๖๗,๔๓๒	๓,๑๐๑.๘๗
กลาง	๔๔๒,๑๕๗	๒๐,๓๓๙.๒๒
ใต้	๓,๕๓๕,๖๔๒	๑๖๒,๖๓๙.๕๓
รวมทั้งประเทศ	๔,๐๗๖,๘๘๓	๑๘๗,๕๓๖.๖๒

ที่มา : จากการคำนวณ

ความต้องการใช้โดโลไมต์ในเนื้อที่ให้ผลผลิต

เนื้อที่ให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันในปี ๒๕๕๓ มีเนื้อที่ ๓.๕๕ ล้านไร่ หากปลูกปาล์มเฉลี่ย ๒๓ ต้น/ไร่ และใส่โดโลไมต์ ๒ กิโลกรัม/ต้น ความต้องการใช้โดโลไมต์ทั้งหมด ๑๖๓,๔๐๔.๕๑ ตัน โดยในพื้นที่ภาคใต้และภาคกลางมีความต้องการโดโลไมต์มากที่สุด ๑๔๔,๗๕๒.๒๙ และ ๑๖,๔๓๙.๑๑ ตัน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๖๕ ของความต้องการใช้โดโลไมต์ในเนื้อที่ให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันของประเทศ (ตารางที่ ๕)

ตารางที่ ๕ เนื้อที่ให้ผลผลิตและความต้องการใช้โดโลไมต์ ปี ๒๕๕๓

ภาค/ประเทศ	เนื้อที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ความต้องการใช้โดโลไมต์ (ตัน)
เหนือ	๕,๓๗๑	๒๔๗.๐๖๖
ตะวันออกเฉียงเหนือ	๓๖,๒๖๕	๑๖๖๘.๑๙
กลาง	๓๕๗,๓๗๒	๑๖๔๓๙.๑๑๒
ใต้	๓,๑๔๖,๗๘๙	๑๔๔๗๕๒.๒๙๔
รวมทั้งประเทศ	๓,๕๕๒,๒๗๒	๑๖๓๔๐๔.๕๑๒

ที่มา : จากการคำนวณ

แหล่งผลิตโดโลไมต์ของประเทศไทย

โดโลไมต์มีแหล่งผลิตใหญ่ๆ อยู่ในภาคใต้และภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง กาญจนบุรี ในปี ๒๕๕๓ การผลิตโดโลไมต์มีปริมาณ ๒.๔๓ ล้านตัน (ตารางที่ ๖) สำหรับแหล่งผลิตโดโลไมต์ที่ได้มาตรฐานและผ่านการรับรองจากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวง เกษตรและสหกรณ์ มีการผลิตในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตรัง และกาญจนบุรี ส่วนการผลิตในจังหวัดพังงา กระบี่ และแพร่ ยังไม่มีข้อมูลผู้ประกอบการ เหมืองแร่โดโลไมต์ยื่นขอใบรับรองจากกรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ ๖ แสดงแหล่งผลิต ปริมาณการผลิตโดโลไมต์ ปี ๒๕๕๓

จังหวัด	ปริมาณ (ตัน)
สุราษฎร์ธานี	๑,๘๓๘,๔๖๖
พังงา	๑๒๑,๖๗๙
กระบี่	๗๒,๐๐๐
ตรัง	๖๕,๕๙๔
กาญจนบุรี	๓๓๐,๗๕๐
แพร่	๔,๘๐๐
รวม	๒,๔๓๓,๒๘๙

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สรุป

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยมีการเพาะปลูกกันอย่างกว้างขวางในพื้นที่ภาคใต้ สามารถทำรายได้ให้กับประเทศเป็นมูลค่ามหาศาล ปัจจุบันปาล์มน้ำมันมีพื้นที่ปลูก รวม ๔.๐๘ ล้านไร่ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ ๘๘ อยู่ในภาคใต้ ได้แก่ สุราษฎร์ธานี กระบี่ ชุมพร รองลงมาเป็นภาคตะวันออกและภาคกลางร้อยละ ๑๑ ส่วนภาคอื่น ๆ ร้อยละ ๑ พื้นที่ที่ให้ผลผลิตแล้วมีประมาณ ๓.๕๕ ล้านไร่ ให้ผลผลิตปาล์มสด ๘.๒๒ ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ย ๒,๓๑๕ กิโลกรัม/ไร่ สามารถสกัดน้ำมันปาล์มได้ ๑.๔๒ ล้านลิตร ซึ่งผลผลิตส่วนใหญ่ใช้บริโภคภายในประเทศประมาณ ๘-๙ แสนลิตร โดยนำไปผลิตไบโอดีเซล ๓-๔ แสนลิตร ผลผลิตที่เหลือส่งออกและเก็บสำรองเป็นสต็อกภายในประเทศ ปาล์มน้ำมันยังมีศักยภาพและมีโอกาสเติบโตได้อีกทั้งในปัจจุบันและอนาคตด้วยคุณสมบัติที่มีประโยชน์หลากหลายในการอุปโภคบริโภค ทั้งในแง่คุณค่าประโยชน์จากน้ำมันปาล์มในอุตสาหกรรมอาหาร เช่น น้ำมันปรุงอาหาร มาการีนหรือเนยเทียม น้ำมันสำหรับทอด (Frying Fat) เนยขาว นมข้นหวาน ไอศกรีม ครีมเทียม นมเทียม และการนำไปเป็นส่วนประกอบในอุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ เช่น น้ำมันปาล์มเติมไฮโดรเจน (Hydrogenated Palm Oil) ผลิตภัณฑ์สบู่ เครื่องสำอาง กรดไขมันอิสระ (Palm Fatty Acid Distilled PEAD) เป็นต้น นอกจากนี้ ปาล์มน้ำมันเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตไบโอดีเซลที่สามารถทดแทนการนำเข้าน้ำมันดีเซลจากต่างประเทศได้ อีกทั้งต้นทุนการผลิตไม่สูงมากนัก สำหรับเป้าหมายที่จะขยายพื้นที่ปลูกปาล์มให้ได้ ๒.๕ ล้านไร่ ใน ๒๕๕๕ ปี จึงมีความเป็นไปได้สูง แต่การเพิ่มพื้นที่ปลูกปาล์มเพียงอย่างเดียวจะไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร ถ้าหากต้นปาล์มยังให้ผลผลิตต่ำและผลผลิตต่อไร่ไม่น้อยไม่สอดคล้องกับพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น การให้ความรู้แก่เกษตรกรในการดูแลรักษาสภาพดิน การเลือกพันธุ์ปาล์มให้เหมาะสมกับพื้นที่ การปรับปรุงบำรุงดิน การกำจัดศัตรูพืช ตลอดจนการใส่ธาตุอาหารหลักและธาตุอาหารรอง เพื่อบำรุงลำต้น ทะลายและผลปาล์มก็เป็นสิ่งสำคัญต่อการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น จะช่วยลดต้นทุนการผลิตและให้ผลที่คุ้มค่าแก่เกษตรกร ควบคู่กับการส่งเสริมให้เกษตรกรทดลองใช้โดโลไมต์ในสวนปาล์มน้ำมัน ซึ่งการเลือกและทดลองใช้โดโลไมต์ที่มีการผลิตในประเทศและมีราคาถูกเป็นสารปรับปรุงบำรุงดินในปริมาณที่เหมาะสมกับสภาพดินก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันต่อไร่ให้แก่เกษตรกรอย่างได้ผลและคุ้มค่ามากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

คู่มือปาล์มน้ำมันและการจัดการสวน (๒๕๔๔) ผลของการใช้ปุ๋ยต่อการให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมัน
 ศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมัน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 วารสาร ดินและปุ๋ย สภาพการทำสวนและการใช้ปุ๋ยเคมีสำหรับปาล์มน้ำมันของเกษตรกร
 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีที่ ๓๐ เล่มที่ ๑ เดือนมกราคม-มีนาคม ๒๕๕๑
 พีชไร่เศรษฐกิจ. ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรมวิชาการเกษตร
<http://www.doa.go.th/>
<http://gotoknow.org/>
<http://www.kasetloongkim.com/>
<http://www.krabiunited.com/>
<http://www.oae.go.th/>
<http://www.ocsb.go.th/udon/>
<http://siweb.dss.go.th/>