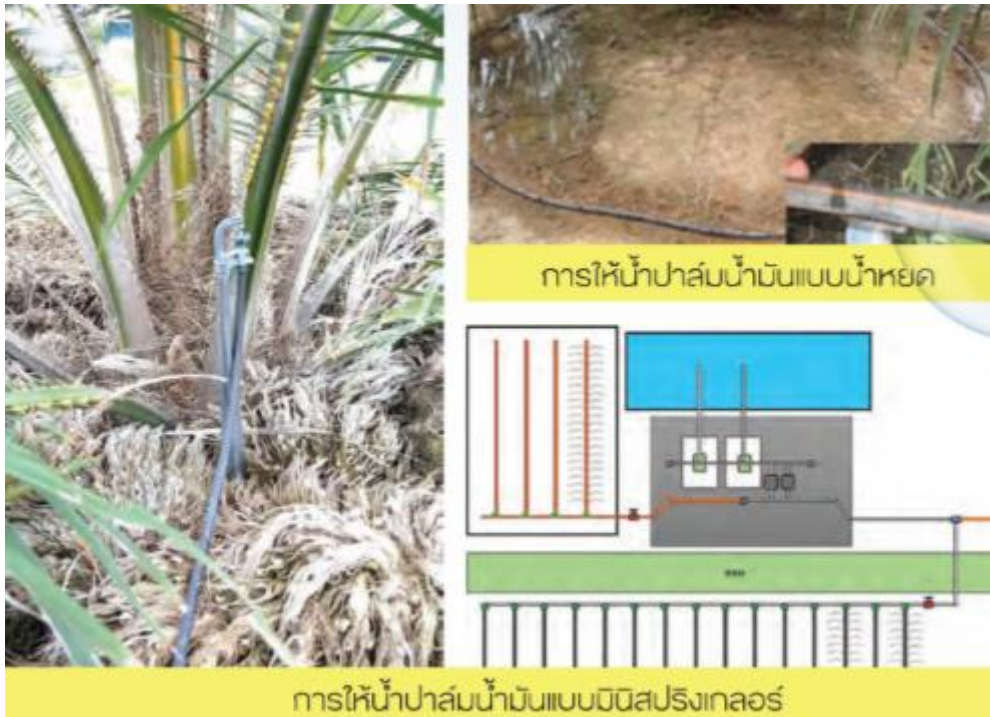


การให้น้ำในสวนปาล์มน้ำมัน

ต้องให้น้ำปริมาณเท่าไร?

ปาล์มน้ำมันต้องการน้ำในช่วงแล้ง 3-5 มิลลิเมตรต่อวัน (มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณแสงและค่าระเหยน้ำในช่วงนั้นๆ) ไม่ต่างจากพืชอื่น แต่เนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นไม้ทรงพุ่มใหญ่ระยะ 9x9 เมตร ส่งผลให้ 1 ไร่ มีเพียง 22 ต้น เมื่อคำนวณปริมาณน้ำต่อต้นจึงดูเหมือนว่าใช้น้ำเยอะมาก แต่หากคำนวณเป็นไร่ไม่แตกต่างกัน และปริมาณน้ำที่ให้ขึ้นกับขนาดของพื้นที่ทรงพุ่มหรืออายุนั้นเอง(ตารางที่ 1) ระยะเวลาในการให้จะเร็วหรือนานขึ้นกับจำนวนหัวมินิสปริงเกอร์และอัตราการจ่ายน้ำ

ตารางที่ 1	ปริมาณน้ำที่ให้ปาล์มน้ำมันเมื่ออายุ, รัศมี, พื้นที่ทรงพุ่มและอัตราการให้ที่แตกต่างกัน			
อายุปาล์มน้ำมัน	รัศมีทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	อัตราน้ำที่ให้ (มิลลิเมตร/ต้น/วัน)	ปริมาณน้ำที่ให้ (ลิตร/ต้น/วัน)
1	1.0	3.14	3.0	9.42
			4.0	12.6
			5.0	15.7
2	2.0	12.6	3.0	44.1
			4.0	50.4
			5.0	63.0
3	2.5	19.6	3.0	58.8
			4.0	78.4
			5.0	98.0
4	3.0	28.3	3.0	84.9
			4.0	113
			5.0	142
5	3.5	38.5	3.5	135
			4.0	154
			5.0	193
6	4.0	50.3	3.5	176
			4.0	201
			5.0	252
7 ปีขึ้นไป	4.5	63.6	3.5	223
			4.0	254
			5.0	318



ต้องให้น้ำเวลาไหน?

เวลาที่เหมาะสมในการให้น้ำควรเป็นช่วงเช้า ซึ่งเป็นช่วงที่ป่าลุ่มน้ำมันเริ่มทำงานหรือเริ่มสังเคราะห์แสงนั่นเอง ช่วงดังกล่าวรากจะรีบดูดน้ำจากดินส่งไปปากใบ สำหรับกิจกรรมการสังเคราะห์แสงที่มีการแลกเปลี่ยนกันระหว่างน้ำและคาร์บอนไดออกไซด์ ดังนั้น การให้น้ำในช่วงเช้าป่าลุ่มน้ำมันสามารถดูดน้ำได้ทันทีและเป็นการเติมเติมน้ำที่หายไปจากดิน แต่หากเกษตรกรให้น้ำช่วงบ่าย กิจกรรมการดูดน้ำของรากอาจหยุดไปแล้ว ส่งผลให้น้ำที่เติมไปในช่วงเวลาดังกล่าวไหลลงลึกเกินเขตราก เป็นการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ ที่สำคัญการให้น้ำต้องคำนึงถึงลักษณะของดินด้วยว่าเป็นดินลักษณะอย่างไร สามารถอุ้มน้ำได้ดีมากน้อยเพียงใด หากอุ้มน้ำได้ดีสามารถให้ได้อต่อเนื่อง แต่หากเป็นดินที่อุ้มน้ำได้น้อยควรให้ครั้งละสั้นๆบ่อยครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ

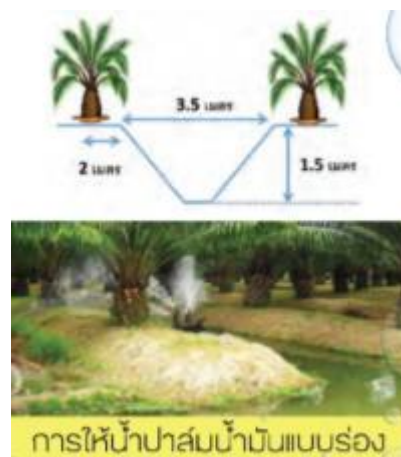
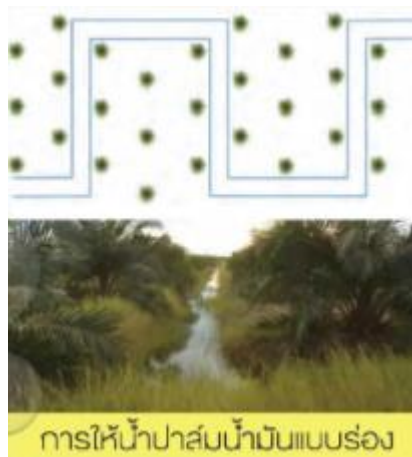
การจัดการพื้นที่ไม่เหมาะสม.....ทำอย่างไร?

ในกรณีที่พื้นที่เหมาะสมน้อยหรือปานกลาง หากต้องการผลิตป่าลุ่มน้ำมันให้คุ้มค่าต่อการลงทุน จำเป็นอย่างยิ่งที่เกษตรกรจะต้องลงทุนจัดการสวนป่าลุ่มน้ำมัน ทั้งด้านน้ำและธาตุอาหาร เพราะป่าลุ่มน้ำมันจะใช้ธาตุอาหารได้ดี ดินต้องมีความชื้นเพียงพอสำหรับพื้นที่อาศัยน้ำฝน จะใส่ปุ๋ยได้ช่วงต้นฝนและปลายฝนเท่านั้น ในขณะที่ป่าลุ่มน้ำมันให้ผลผลิตต่อเนื่องทั้งปี จึงต้องการธาตุอาหารอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น หากพื้นที่ปลูกของเกษตรกรมีแหล่งน้ำ การลงทุนระบบให้น้ำ จะทำให้สามารถจัดการใส่ปุ๋ยได้ตามที่ต้องการ ศักยภาพการใช้ธาตุอาหารจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของป่าลุ่มน้ำมัน



ควรเลือกระบบให้น้ำแบบไหน?

ระบบให้น้ำมีหลายแบบ เช่น ให้น้ำตามร่อง ให้น้ำผิวดิน แบบสปริงเกอร์ แบบมินิสปริงเกอร์ หรือแบบน้ำหยด เกษตรกรต้องเลือกตามความเหมาะสมของพื้นที่ เช่น พืชรังสิตหรือในสวนไม้ผลเก่าในเขตอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี เกษตรกรให้น้ำตามร่อง ตามลักษณะพื้นที่เดิม แต่หากเกษตรกรมีแหล่งน้ำค่อนข้างน้อย ต้องการประหยัดน้ำต้องใช้แบบน้ำหยดซึ่งประหยัดน้ำมากที่สุด แต่ลงทุนสูงและคุณภาพน้ำต้องสะอาดพอเพราะอาจเกิดปัญหาอุดตันที่หัวน้ำหยด ข้อเสียคือการกระจายตัวของน้ำไม่ดี และหากมีปริมาณน้ำมากพอแนะนำให้ใช้ระบบน้ำมินิสปริงเกอร์ เนื่องจากน้ำกระจายตัวได้ดี ช่วยลดความเครียดของสภาพแวดล้อมในทรงพุ่มปาล์มน้ำมันได้ ส่งผลให้การสังเคราะห์แสงทำงานได้อย่างต่อเนื่อง



ปาล์มน้ำมัน มีความต้องการสภาพพื้นที่และปัจจัยการผลิตเป็นพิเศษแตกต่างจากพืชโดยทั่วไป เนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นพืชอายุยาว อายุเก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่ปีที่ 4-25 และที่สำคัญปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตได้ต่อเนื่องทั้งปี ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจในความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันที่ต้องการอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มขึ้นตามอายุปาล์มน้ำมัน ซึ่งเจริญเติบโตและให้ผลผลิตในปริมาณที่เพิ่มขึ้น และเริ่มคงตัวในช่วงปีที่ 8-10



พื้นที่เหมาะสมที่เกี่ยวข้องอย่างไร?

ความเหมาะสมของพื้นที่นอกจากจะพิจารณาความอุดมสมบูรณ์ของดินแล้ว ปัจจัยสภาพภูมิอากาศในสถานที่นั้นๆ มีความสำคัญมาก เนื่องจากเกษตรกรสามารถปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินเพิ่มเติมได้ แต่สภาพภูมิอากาศเราไม่สามารถสั่งการได้โดยสภาพที่ว่าการปริมาณฝนมากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี(มากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อเดือน) และต้องมีการกระจายตัวสม่ำเสมอ อุณหภูมิเฉลี่ย 25-29 องศาเซลเซียส ความเข้มแสง 13-15 เมกะจูลต่อตารางเมตร และมีแสงอย่างน้อย 5 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งหากพิจารณาแล้วความเข้มแสงและอุณหภูมิสำหรับภาคใต้ไม่มีปัญหา แต่ผลจากปริมาณและการทิ้งช่วงของฝน ทำให้พื้นที่ในเขตภาคใต้บางจังหวัด บางอำเภอถือเป็นเขตที่เหมาะสมน้อย-ปานกลาง ดังนั้น เกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่เหมาะสมมาก สามารถลดต้นทุนได้ตั้งแต่เริ่ม เนื่องจากมีปัจจัยการผลิต(น้ำและธาตุอาหาร) มากพอ โดยสภาพพื้นที่เหมาะสมส่งผลให้ปาล์มน้ำมันเกิดช่อดอกตัวเมียได้มาก การผสมเกสรสมบูรณ์ คุณภาพของทะลายดีเกษตรกรเพิ่มเติมปัจจัยการผลิตไม่มาก ปาล์มน้ำมันก็สามารถให้ผลผลิตได้คุ้มค่า



ผลตอบแทนในการให้น้ำปาล์มน้ำมัน

คำนวณรายรับ-รายจ่ายเปรียบเทียบระหว่างปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี 1 ที่อาศัยน้ำฝนและให้น้ำ 1.2 เท่าของค่าระเหยน้ำ พบว่า รายได้ของสวนปาล์มน้ำมัน 20 ไร่ ที่ให้น้ำสูงกว่าไม่ให้น้ำรวม 739,517 บาท(ตารางที่ 3) และเมื่อหักระบบน้ำ 60,000 บาท และค่าไฟฟ้าสูบน้ำ 9 ปี 32,027 บาท คงเหลือรายรับที่สูงกว่าไม่ให้น้ำรวม 647,490 บาท หรือ 7,708 บาทต่อเดือน ทั้งนี้ ไม่คิดต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีซึ่งให้ในปริมาณเท่ากัน ถือว่าการให้น้ำปาล์มน้ำมันให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน และสามารถใช้ประสิทธิภาพที่ดิน,น้ำ และปุ๋ยเคมีได้อย่างคุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับการปลูกปาล์มน้ำมัน โดยอาศัยเฉพาะน้ำฝน

ตารางที่ 2	รายได้และส่วนต่างรายได้ของสวนปาล์มน้ำมันขนาด 20 ไร่ ที่มีการจัดการน้ำต่างกัน		
ปีที่ปลูก	รายได้ (บาท)		
	ไม่ให้น้ำ	ให้น้ำ	ส่วนต่าง
4	29,448	119,091	89,643
5	31,460	156,437	124,977
6	141,536	238,254	96,718
7	310,686	498,208	187,522
8	464,386	576,285	111,899
9	280,098	439,698	159,600
10	227,010	383,502	156,492
รวม	1,484,624	2,411,475	739,517



ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์