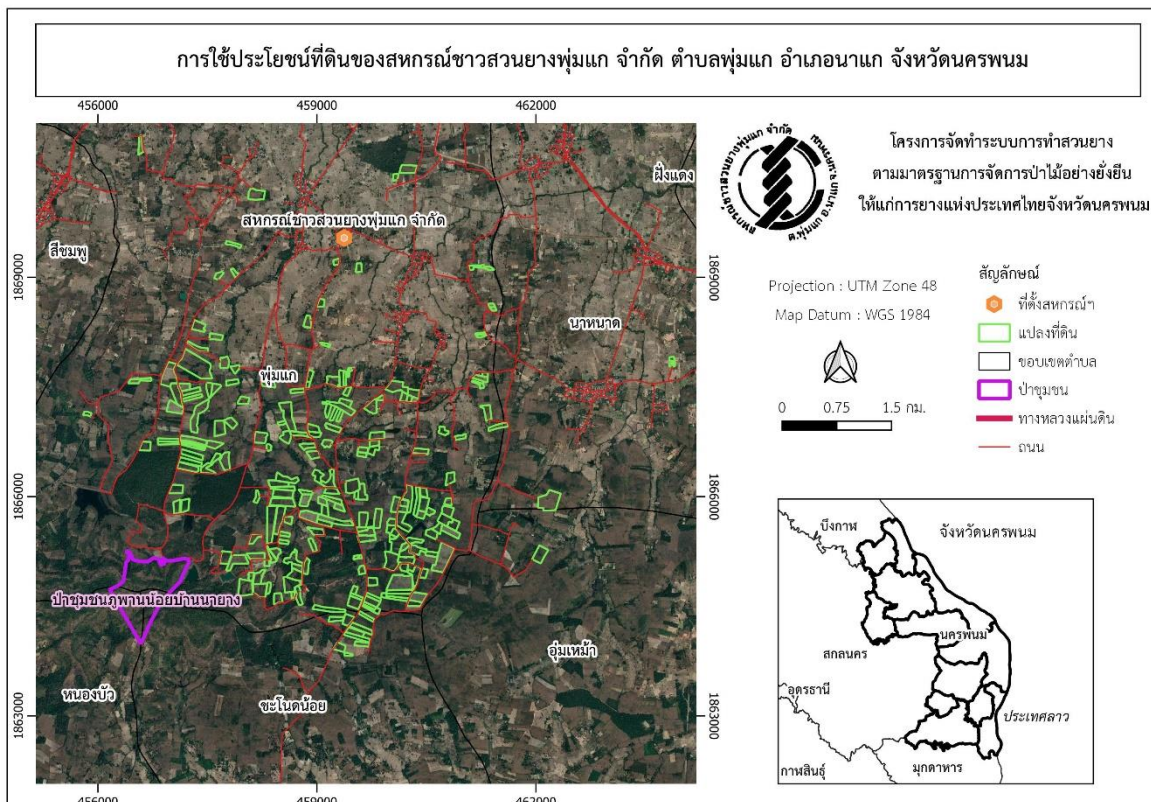


# แผนการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืน สหกรณ์ชาวสวนยางพุ่มแก จำกัด



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. วัตถุประสงค์และการจัดการสวຍอย่างยั่งยืน	
1.1 วัตถุประสงค์	1
1.2 การจัดการสวຍอย่างยั่งยืน	2
1.3 นโยบายด้านความปลอดภัย	3
2. ข้อมูลเบื้องต้น	4
2.1 ลักษณะสภาพทั่วไป	4
2.2 ที่ตั้ง	4
2.3 อาณาเขตติดต่อ	4
2.4 ลักษณะภูมิอากาศ	4
2.5 ลักษณะภูมิประเทศ	4
2.6 สภาพดิน	4
3. ระบบวนวัฒน	5
3.1 การเตรียมพื้นที่	5
3.2 การคัดเลือกชนิดพันธุ์	5
3.3 การปักหลักหมายปลูก	7
3.4 การปลูก	10
3.5 การบำรุงรักษา	11
3.6 การใส่ปุ๋ย	12
3.7 การตัดแต่งกิ่ง	13
3.8 การป้องกันภัย	13
3.9 การสำรวจอัตราการรอดตายและความเจริญเติบโต	15
3.10 คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่า	15
3.11 อัตราการเก็บเกี่ยวรายปีและสายพันธุ์ที่ได้รับการคัดเลือก	18
4. การประเมินตรวจวัด	19
4.1 การสำรวจประเมินกำลังผลิตน้ำยางพารา	20
4.2 การติดตามความเพิ่มพูนและประเมินกำลังผลิตไม้ยางพารา	21
4.3 ระบบติดตามและตรวจสอบผลผลิตน้ำยางและไม้ยางพารา	22
4.4 แผนไม้ยางพาราและยางก้อนถ้วย	23
5. แผนการตรวจติดตาม	26
5.1 แผนการตรวจติดตามด้านสังคม	26
5.2 แผนการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม	29
5.3 แผนการตรวจติดตามด้านเศรษฐกิจ	32
6. การป้องกันสิ่งแวดล้อม ที่มาจากการประเมินสิ่งแวดล้อม	36
6.1 ด้านสิ่งแวดล้อม	36
6.2 ด้านเศรษฐกิจและสังคม	37
7. แผนสำหรับระบุและการป้องกันสายพันธุ์ที่หายาก	38

8. แผนที่แสดงถึงที่ตั้งของทรัพยากรป่าไม้	39
9. คำอธิบายและเหตุผลของเทคนิคการเก็บเกี่ยวและอุปกรณ์ที่จะใช้	39
10. ระบบการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ยางพาราและยางก้อนถ้วย	39
10.1 การทำไม้ยางพารา	39
10.2 การกรีดยางพารา	39
10.3 สัญญาการทำไม้และซื้อขายไม้	41
10.4 การควบคุมการเคลื่อนย้ายไม้	42
10.5 แผนผังแสดงการควบคุมการเคลื่อนย้ายยางก้อนถ้วย	42
11. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต	43
11.1 มีดกรีดยาง	43
11.2 รถบรรทุกไม้ยางพาราและเศษไม้-ปลายไม้	43
11.3 อุปกรณ์การทำไม้	43
12. แผนด้านงบประมาณ	44
12.1 งบประมาณด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	44
ภาคผนวก	45
ชนิดพันธุ์พืชต่างถิ่นในประเทศไทย	46

## ระบบการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืน (Sustainable Forest Plantation Management System)

สหกรณ์ชาวสวนยางพารา จำกัด มีนโยบายมุ่งเน้นให้สวนยางในสังกัดมุ่งปฏิบัติการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืน เพื่อก้าวสู่ระบบการจัดการสวนยางที่เป็นสากล โดยการปลูกสร้างสวนยาง ได้กำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนยาง อนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนยางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เป็นรากฐานการผลิตไม้ ผลิตภัณฑ์ก้อนถ้วย และบริการส่งเสริมการปลูกยางพาราสู่ภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไม้และยางก้อนถ้วยของประเทศอย่างพอเพียงและยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ยางและยางก้อนถ้วย เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและธุรกิจบริการที่มีสวนยางพาราเป็นพื้นฐานให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร พัฒนาระบบและสร้างกลไกการตลาดไม้เศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม เพื่อให้การปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าและยั่งยืน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมและพัฒนาสังคม ชุมชนท้องถิ่นโดยใช้สวนยางพาราเป็นรากฐานในการดำเนินงานช่วยเหลือสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรรอบเขตสวนยางพารา ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

### 1.1 วัตถุประสงค์

#### ด้านสิ่งแวดล้อม

- 1) เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ (Water Management) ที่เหมาะสมเพื่ออนุรักษ์ ปรับปรุงคุณภาพดินและป้องกันการพังทลายของดิน ให้มีความอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะแปลงที่อยู่ใน Buffer Zone 90%
- 2) ฟื้นฟูสภาพป่าธรรมชาติในพื้นที่อนุรักษ์ให้มีพืชต่างถิ่นในป่าเพิ่มขึ้นอย่างน้อยประมาณ 10% ของพื้นที่รวมสวนป่า
- 3) ให้มีการจัดการขยะในแต่ละแปลงของสมาชิก ไม่ต่ำกว่า 80%

#### ด้านสังคม

- 1) เพิ่มการจ้างงานคนในท้องถิ่น 90%
- 2) ให้สมาชิกทุกคนมีอุปกรณ์ป้องกันภัยครบทุกคน 100%
- 3) เพื่อสร้างความร่วมมือด้านสังคม ด้านวัฒนธรรมความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานคนงาน และชุมชนท้องถิ่น รอบ ๆ พื้นที่สวนป่า อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี
- 4) เพื่อสร้างบทบาทและตอบสนองสังคมรวมทั้งเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจกับชุมชน อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี
- 5) เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายไทย และข้อตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยได้ลงนามไว้ (Compliance with Thai Laws and International Agreements) อัปเดตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

#### ด้านเศรษฐกิจ

- 1) สนับสนุนประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์และการเพิ่มมูลค่าของสินค้าจากไม้ยาง ยางก้อนถ้วย จากสวนปายางพารา 90% พัฒนาประสิทธิภาพการจัดการ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสวนป่าและแสวงหาโอกาสทางการตลาดอื่น ๆ
- 2) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและผลผลิตในระดับสูงสุดของไม้ยางพารา อย่างน้อย 90%

3) เพื่อการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ยางพาราในระยะยาวและยั่งยืน เพื่อเพิ่มรายได้จากปีที่ผ่านมามากน้อย 50%

4) เพื่อการใช้ระบบการสำรวจข้อมูลสวนปายางพาราที่ทันสมัย ประหยัดและถูกต้องแม่นยำ และการจัดเก็บ บันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของการดำเนินงานประจำปี เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี

## 1.2 การจัดการสวนยางอย่างยั่งยืนประกอบด้วยความยั่งยืน ดังนี้

- ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม
- ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจและสังคม

### ด้านสิ่งแวดล้อม

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม และภูเขา ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ปลูกข้าว ปลูกยางพารา และทำการเกษตร มีสภาพอากาศร้อนในฤดูร้อน หนาวในฤดูหนาว มีฝนตกในฤดูฝน บางปีสภาพอากาศแห้งแล้ง เป็นที่เนิน ที่ราบ และที่ลุ่ม มีลำน้ำไหลผ่านพื้นที่ คือ คลองกุดโดน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพการเกษตร (ทำนา ทำสวน และทำไร่) รองลงมา คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป รับราชการ และค้าขาย ตำบลพุ่มแก มี 16 หมู่บ้าน จำนวนหลังคาเรือน 1,942 หลังคาเรือน จำนวนประชากร 6,983 คน การเดินทางเข้าถึงสามารถใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 233 เป็นทางหลวงแนวตะวันตก - ตะวันออกที่เชื่อมต่อระหว่างจังหวัดสกลนครกับอำเภอทางตอนใต้ของจังหวัดนครพนม และทางหลวงชนบท นพ. 3068

### ด้านเศรษฐกิจและสังคม

สภาพทางเศรษฐกิจ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเจ้านาปี ข้าวเหนียนาปี ยางพารา สับปะรด และมันสำปะหลัง

อาชีพเสริม	
ในสวนยาง	ไม่อยู่ในสวนยาง
ปลูกกล้วย	เลี้ยงไก่
ปลูกผักสวนครัว	เลี้ยงวัว
ปลูกมะละกอ	เลี้ยงหมู
ปลูกฝรั่ง	เลี้ยงปลา
ปลูกสับปะรด	ทอผ้า
ปลูกถั่วพุ่ม	

การใช้ประโยชน์ที่ดินและสถานะสิทธิการครอบครอง สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นสวนยางพารา โดยสมาชิกเจ้าสวนป่า มีการครอบครองในกรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็น น.ส.2 น.ส.3ก. และ น.ส.4จ.

- พื้นที่ให้ผลผลิตทั้งหมด (ไม้ยางพารา) 2,041.31 ไร่
- ความเพิ่มพูนเฉลี่ย (AYI) 1.14 ต้น/ไร่/ปี
- ปริมาณผลผลิตทั้งหมด (ยางก้อนถ้วย) 982,826.61 กิโลกรัม

1.	ด้านเศรษฐกิจ	1.1 แผนทำไม้ยางพารา	
		- พื้นที่ (ไร่)	2,041.31
		- ผลผลิต(ตัน)	61,883.16
		1.2 แผนทำยางก้อนถ้วย	
		- พื้นที่ (ไร่)	1782.60
		- ผลผลิต (ตัน)	982.83
2.	ด้านสังคม	- กรรมธรรม์อุบัติเหตุ (ปีละ)	1
		- ตกลงกับชุมชน (ครั้ง)	5
		- มวลชนสัมพันธ์	12
		- การจ้างแรงงาน (%)	90
		- การอบรม (ครั้ง)	8
3.	ด้านสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ HCV	-
		- พื้นที่อนุรักษ์ (ไร่)	361 ไร่
		- ต้นไม้อนุรักษ์ (ต้น)	-

\*หมายเหตุ – ด้านสิ่งแวดล้อมเนื่องจากพื้นที่อนุรักษ์ไม่ครบตามจำนวน 10 % ดังนั้นทางกลุ่มได้ดำเนินการจัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยป้องกันและพัฒนาป่าไม้อำเภอเกาะแก

### 1.3 นโยบายด้านความปลอดภัย

ลักษณะงาน	ลำดับ	รายการ
เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยาง	1	ถุงมือ
	2	ไฟฉาย (สวมบนศีรษะ)
	3	รองเท้ากันลื่น (รองเท้าบูท)
<b>ด้านการปลูกสร้างสวนยางพารา</b>		
1. ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืช	1	หมวก
	2	ถุงมือ
	3	หน้ากากปิดจมูก
	4	แว่นตานิรภัย
	5	รองเท้ากันลื่น (รองเท้าบูท)
2. ตัดหญ้ากำจัดวัชพืช	1	หมวกนิรภัย
	2	ถุงมือ
	3	แว่นนิรภัย
	4	รองเท้ากันลื่น (รองเท้าบูท)

## 2. ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่

### 2.1 ลักษณะสภาพทั่วไปและที่ตั้ง

สวนป่าสหกรณ์ชาวสวนยางพุ่มแก จำกัด ตั้งอยู่ตำบลพุ่มแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม มีเนื้อที่ประมาณ 61.78 ตารางกิโลเมตร (38,613 ไร่) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอนาแก ระยะห่างจากที่ว่าการอำเภอนาแก ประมาณ 15 กิโลเมตร จำนวนหมู่บ้านในเขตปกครองมี 16 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) บ้านพุ่มแก 2) บ้านพุ่มแก 3) บ้านโพนคู่ 4) บ้านหนองหอยใหญ่ 5) บ้านนางเลิศ 6) บ้านนางเลิศ 7) บ้านต๊อบเต่า 8) บ้านโนนจันทร์ 9) บ้านโคกสวัสดี 10) บ้านหนองกุง 11) บ้านน้อยคำเจริญ 12) บ้านนายาง 13) บ้านโพนแพง 14) บ้านหนองหอยไตร 15) บ้านต๊อบเต่า และ 16) บ้านนางเลิศ

### 2.2 อาณาเขตติดต่อ

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลนาขาม อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม
- ทิศใต้ติดกับตำบลหนองบัว และชะโนดน้อย อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร
- ทิศตะวันออกติดกับตำบลนาหาด อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลสีชมพู อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

### 2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศ ประกอบด้วย 3 ฤดูกาล ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน

- ฤดูฝน โดยทั่วไปจะมีฝนตกเพียงเล็กน้อย แต่จะตกในช่วงเดือนมิถุนายนถึงตุลาคม
- ฤดูหนาว อากาศหนาวจัดระหว่างเดือนธันวาคมถึงมีนาคม
- ฤดูร้อน อากาศร้อนอบอ้าว และจะแล้งมากช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม

### 2.4 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่พื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลพุ่มแกเป็นที่ราบลุ่มและภูเขา เหมาะสมแก่การทำนาทำไร่ ดินส่วนใหญ่มีปัญหา คือ ดินจืด แห้งแล้งน้ำไม่เพียงพอสำหรับการเกษตร จะขาดแคลนน้ำการเกษตรนอกฤดูกาลทำนา ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ปลูกข้าว ปลูกยางพารา และทำการเกษตรอื่นๆ

### 2.5 ลักษณะของดิน

- ลักษณะดินมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว ดินร่วนเหนียว ดินร่วน ดินปนทราย การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์สูง ปัจจุบันใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่

**การใช้ประโยชน์ที่ดิน** จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดนครพนม ปี 2560 โดยกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2562 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาแบ่งออกเป็นพื้นที่เกษตรกรรมจำนวน 29,314 ไร่ (ร้อยละ 76.46) พื้นที่ป่าไม้ 4,3196 ไร่ (ร้อยละ 11.27) ที่อยู่อาศัย 1,352 ไร่ (ร้อยละ 3.53) แหล่งน้ำ 1,311 ไร่ (ร้อยละ 3.42) และพื้นที่อื่น ๆ จำนวน 2,040 ไร่ (ร้อยละ 5.32) พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว (18,079 ไร่) และยางพารา (10,580 ไร่)

### 3. ระบบวนวัฒน์

#### 3.1 การเตรียมพื้นที่

หลังจากการทำไม้ออกจากพื้นที่ กำจัดเศษวัชพืชตักข้างออกให้หมดสิ้น ทำการไถด้วยรถแทรกเตอร์ล้อยาง โดยไถบุกเบิกด้วยผาน 3 และไถพรวนด้วยผาน 7 ซึ่งหากเตรียมพื้นที่ได้ดีการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไปก็จะสะดวก สิ้นเปลือง ค่าใช้จ่ายน้อย จะเตรียมพื้นที่ช่วงไหนจะต้องคำนึงถึงฤดูกาลด้วย ในช่วงที่ฝนตกซึ่งพร้อมจะปลูก จะต้องเตรียมพื้นที่ให้เสร็จก่อนฝนจะตกประมาณ 1 สัปดาห์ หากเตรียมพื้นที่เสร็จไว้นานมากจะมีปัญหาวัชพืชงอกใหม่ หากเตรียมพื้นที่ล่าช้าจะสร้างปัญหาปลูกไม่ทันและค่าใช้จ่ายจะสูงขึ้นสูญเสียโอกาสของการเก็บเกี่ยว ผลผลิตในอนาคต ช่วงเวลาที่เหมาะสมควรดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน ในกรณีพื้นที่มากกว่า 100 ไร่ หากพื้นที่น้อยกว่า 100 ไร่ ควรดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฤดู ฝนของแต่ละท้องถิ่นด้วย

วิธีการเตรียมพื้นที่ ดำเนินการโดยแรงงาน เครื่องจักรกล และสารเคมีผสมผสานกัน กล่าวคือ

**3.1.1 การเตรียมพื้นที่ด้วยแรงงาน** คือ การใช้แรงงานถางป่า เก็บบริบ การถางป่า ถางวัชพืชที่เป็นวัชพืชขนาดเล็กให้ทั่วพื้นที่ หากมีกอไม้หรือหญ้าให้ฟันลง ให้ราบเรียบให้ตอใกล้ผิวดินมากที่สุด การเก็บบริบไถแล้วกลับไปให้หมดจากพื้นที่

**3.1.2 การใช้เครื่องจักรกล** เครื่องจักรกลที่ต้องนำมาปฏิบัติงานคือใช้รถแทรกเตอร์ล้อยาง (Farm tractor) ติดผานไถ 3 งานหรือ 4 งาน ทำการไถบุกเบิก ทั่วไร่ประมาณ 15 วัน ติดผานไถ 7 งานทำการไถพรวน ก็จะเสร็จขั้นตอนของการเตรียมพื้นที่ การเตรียมพื้นที่ที่ประณีต(Intensive) ภายหลังจากเตรียมพื้นที่เสร็จในพื้นที่นั้นจะต้องไม่ มีจอมปลวก ตอไม้ หรือเศษไม้ปลายไม้หลงเหลืออยู่ ซึ่งมีวิธีการจัดการได้ดังนี้

- 1.) การรวมกองต้นไม้ที่ถางลงหรือขุดตอขึ้นมาให้รวมกองเป็นกองยาวๆ ให้แนวของกองเป็นไป ตามทิศทางลม เนื่องจากไม้ที่กองยังไม่แห้งสนิท อาจจะใช้เชื้อไฟช่วยเผาในครั้งแรก เชื้อไฟที่ใช้ อาจจะเป็นยางรถยนต์ที่ชำรุดแล้ว หรือน้ำมันดีเซลก็ได้ เริ่มเผาในตอนกลางวันขณะอากาศร้อน เมื่อไฟเริ่มลุกแล้ว ใช้รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ หรือ รถแบคโฮ คอยอัดกองไฟ ให้แน่น เป็นระยะ การเผาไหม้ก็จะดีขึ้น ควรเผาพร้อมๆกันหลายๆ กองในพื้นที่ใกล้เคียงกัน เพื่อเครื่องจักรที่คอยอัดกองไฟจะได้ไม่เสียเวลาทำงาน และเมื่อไฟไหม้เศษไม้ปลายไม้ ส่วนเล็ก ๆ หมดแล้ว จะคงเหลือต้นไม้ขนาดใหญ่หรือตอไม้ ให้ทำการสลายกอง แล้วอัดเผาไหม้ให้หมดก็จะเผาได้ง่ายขึ้น เพราะมีถ่านไม้ติดไฟอยู่จำนวนมาก การเผาเศษไม้ปลายไม้โดยวิธีนี้ แม้จะมีฝนตกบ้างก็จะเผาได้หมด
- 2.) เมื่อเสร็จสิ้นการเผาจนไม่มีเศษไม้หลงเหลือแล้ว เป็นขั้นตอนของการเกลี่ยปรับพื้นที่โดยการ เกลี่ยจอมปลวก ออกให้พื้นที่ราบเรียบ เพื่อความสะดวกในการไถบุกเบิกในพื้นที่ราบ การไถบุกเบิกด้วยผานไถ 3 งานหรือ 4 งาน ก่อนจะลงมือไถ จะต้องทราบว่าจะปักหลักหมายปลูกไปตามทิศทางใด เพราะการไถบุกเบิกที่ดีทิศทางการไถควรจะต้องตั้งฉากกับแนวปลูกต้นไม้ และการไถพรวนเป็นการไถตั้งฉากกับการไถบุกเบิกทิศทางการไถจะเป็นไปตามแนวปลูกต้นไม้ การ ดำเนินการเช่นนี้จะเป็นประโยชน์ในการเข้าดำเนินการปักหลักหมายปลูกและการปลูก เพราะคนงานไม่ต้อง เดินข้ามไร่ไถ การไถในพื้นที่ปลูกยางพาราที่มีน้ำท่วมถึง จะเปลี่ยนเป็นการไถยกร่อง วิธีการไถจะไถไป ตามทิศทางของแนวปลูกต้นไม้ ใช้ผาน 3 หรือ ผาน 4 ไถครั้งแรก สาดดินที่ไถขึ้นไว้บริเวณโคนยางพารา และไถพรวนด้วยผาน 7 ด้วยวิธีเดียวกัน ระหว่างแถวยางพาราจะเป็นร่องลึกประมาณ 50 ซม. สำหรับให้น้ำ ในดินไหลจากโคนต้นยางพารามาเก็บขังในฤดูฝน

#### 3.2 การคัดเลือกชนิดพันธุ์

การปลูกยางพาราปัจจุบันการปลูกยางพาราในประเทศไทยได้ขยายออกไปทุกภาค แต่จากข้อมูลของสถาบันวิจัยยาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พบว่า ผลผลิตยางโดยเฉลี่ยที่ได้จากแต่ละภาคแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะการ



ให้ผลผลิตของต้นยาง ไม่ว่าจะผลผลิตน้ำยางและหรือเนื้อไม้ ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ พันธุ์ยาง ความเหมาะสมของพื้นที่ และการจัดการสวนยาง ดังนั้น ในการปลูกสร้างสวนยางนอกจากพิจารณาเลือกพันธุ์ยางและการจัดการสวนยางที่ถูกต้องแล้ว ยังต้องพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกยางด้วย โดยมีปัจจัยทางดินและปัจจัยทางภูมิอากาศดังนี้

### 3.2.1 ปัจจัยทางดิน สภาพพื้นที่และลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารามีดังนี้

- 1.) เป็นพื้นที่ที่ความลาดชันไม่เกิน 35 องศา ถ้าความลาดชันเกิน 15 องศา การปลูกต้องทำแบบขั้นบันได
- 2.) หน้านดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร มีการระบายน้ำดีไม่มีชั้นหินหรือชั้นดินดาน
- 3.) ระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่าระดับผิวดินมากกว่า 1 เมตร
- 4.) เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวถึงร่วนทราย ไม่เป็นดินเกลือหรือดินเค็ม
- 5.) ไม่เป็นพื้นที่นาหรือที่ลุ่มน้ำขัง สีของดินควรมีสีสม่ำเสมอตลอดหน้าตัดดิน
- 6.) ดินไม่มีชั้นกรวดอัดแน่นหรือแผ่นหินแข็งในระดับต่ำกว่าหน้าดินไม่ถึง 1 เมตร เพราะจะทำให้ต้นยางไม่สามารถใช้น้ำในระดับรากแขนงในฤดูแล้งได้ และหากช่วงแล้งยาวนานจะทำให้ต้นยางตายจากยอดลงไป
- 7.) ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 600 เมตร ถ้าสูงกว่านี้อัตราการเจริญเติบโตของต้นยางจะลดลง
- 8.) มีค่า pH ระหว่าง 4.5 - 5.5 ไม่เป็นดินด่าง

### 3.2.2 ปัจจัยทางภูมิอากาศ

- 1.) ปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 1,250 มิลลิเมตรต่อปี
- 2.) มีจำนวนวันฝนตก 120 - 150 วันต่อปี

บางพื้นที่มีลักษณะดินและภูมิอากาศไม่เหมาะสมจำเป็นต้องมีการจัดการสวนยางอย่างถูกต้องจึงจะสามารถแก้ไขปัญหาได้ในระดับหนึ่ง แต่เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอันเป็นการเพิ่มต้นทุน ซึ่งมีหลายวิธีดังนี้

- ปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เพื่อช่วยให้โครงสร้างของดินดีขึ้น มีความร่วนซุย สามารถอุ้มน้ำและรักษาความชื้นในดินได้ดี

- ดูแลรักษาสวนยางก่อนเข้าฤดูแล้ง โดยการใช้วัสดุคลุมดินรอบโคนต้นยางในช่วงอายุ 2 ปีแรก หลังจากปลูก จะช่วยให้ดินเก็บรักษาความชื้นไว้ได้ในช่วงฤดูแล้งและหาปุ๋ยบริเวณลำต้น เพื่อป้องกันลำต้นไหม้จากแสงแดด

- ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นยางด้วยปุ๋ยเคมีร่วมปุ๋ยอินทรีย์ ตามคำแนะนำเพื่อให้ต้นยางสมบูรณ์แข็งแรง

- สวนยางที่เปิดกรีดแล้ว ไม่ควรไถพรวนในระหว่างแถวยาง

- กรณีที่ปลูกยางในดินที่มีการระบายน้ำไม่ดีหรือเกิดน้ำท่วมขัง ควรขุดคูระบายน้ำ โดยขุดคูระบายน้ำให้ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกจากระดับผิวดินมากกว่า 2 เมตร

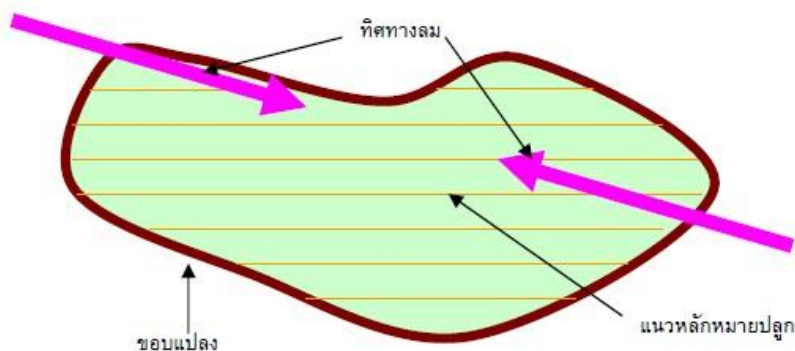
การวางแผนปลูกในพื้นที่ราบ เริ่มจากการวางแผนแถวหลักห่างจากแนวเขตสวนไม่น้อยกว่า 3 เมตร ตามแนวตะวันออก - ตะวันตก ไม่ขวางทิศทางลมในแต่ละแถวห่างกันแถวละ 7 เมตร และการปลูกยางในแต่ละต้นควรมีระยะในการปลูกห่างกัน 3 เมตร ดังนั้นในพื้นที่ 1 ไร่ จะปลูกได้ประมาณ 76 ต้น เกษตรกรควรมีพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 15 ไร่ จึงจะคุ้มทุน เมื่อปลูกยางแล้ว เกษตรกรต้องคอยดูแล กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย ปลูกพืชคลุมดิน ตลอดจนคอยตัดแต่งกิ่งที่เหลืออยู่สูงกว่า 250 เซนติเมตร

### 3.3 การปักหลักหมายปลูก

**3.3.1 การปักหลักหมายปลูก** คือการกำหนดตำแหน่งที่จะปลูกต้นยางพาราและกำหนดจำนวน ต้นต่อไร่ ก่อนการดำเนินการปักหลักหมายปลูกพื้นที่ที่จะปลูกจะต้องเตรียมพื้นที่เรียบร้อยแล้ว มีปัจจัยต่างๆที่ต้องคำนึงอันดับแรกคือจำนวนต้นที่จะปลูกในพื้นที่ 1 ไร่ สถาบันวิจัยยางแนะนำจำนวนต้นปลูกที่เหมาะสมกับยางพาราทุกชนิดพันธุ์ คือยางพารา 1 ต้น จะครอบคลุมพื้นที่ 20 ตารางเมตร ซึ่งจะให้ ผลผลิตน้ำยางสดเมื่อคิดเป็นเนื้อยางพาราแห่งได้มากที่สุด ปัจจัยถัดมาที่ต้องคำนึงคือสภาพของพื้นที่ หาก เป็นพื้นที่ราบจะปักหลักหมายปลูกเป็นแถวตรง ในขณะที่พื้นที่ควนเขาหรือพื้นที่ลาดชันจะปักหลักหมาย ปลูกตามแนวระนาบหรือแนวขอบเขา ช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการปักหลักหมายปลูกควรดำเนินงาน หลังจากเตรียมพื้นที่เสร็จประมาณเดือน เมษายน-พฤษภาคม

**3.3.2 หลักหมายปลูก** ไม้หลักทำจากไม้ไผ่ กลมขนาดเล็กเส้นรอบวงประมาณ 5 - 8 ซม. หรือไม้ไผ่ขนาดใหญ่ผ่าซีก กว้างประมาณ 1 นิ้ว ความยาว ประมาณ 1.2 เมตร เสียมปลายแหลม 1 ด้าน ไม้ซะมบอาจจะทำจากวัสดุอื่นก็ได้ เช่นกิ่งไม้ขนาดเล็ก

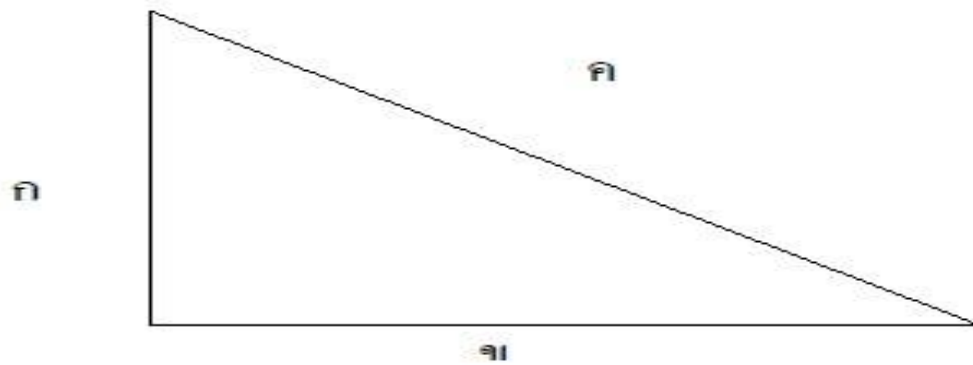
**3.3.3 วิธีการปักหลักหมายปลูก** ในพื้นที่ราบก่อนจะทำการปักหลักหมายปลูกจะต้องคำนึงถึง รูปร่างของพื้นที่และทิศทางของลมประจำถิ่น ส่วนมากจะนิยมปักหลักหมายปลูกขนานกับแนวเขตแปลง เพื่อความเรียบร้อยสวยงามซึ่งบางครั้งแนวที่ปักหลักขวางกับทิศทางของลมประจำถิ่น จะก่อให้เกิดปัญหาต้น ยางพาราที่ปลูกล้มในกรณีลมแรง ลมประจำถิ่นที่สำคัญของประเทศไทยคือลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งลมมรสุมทั้ง 2 นี้มีทิศทางการพัดที่สวนทางกัน ดังนั้นทิศทางการปักหลัก หมายปลูกที่เหมาะสมควรปักหลักให้แถวที่จะปลูกเป็นไปตามทิศทางวันออกเฉียงเหนือ - ตะวันตกเฉียงใต้ แต่หากทิศทางที่จะปักหลักหมายปลูกไม่ขนานกับขอบแปลง ก็สามารถแก้ไขได้โดยใช้ทิศทางที่ทำมุม แหลมกับแนวลมประจำถิ่นให้มากที่สุด



**3.3.4 การวางแนวหลัก (Base Line)** โดยใช้กล้องรังวัดกำหนดทิศทางของแนวแถว ปักหลักแม่ไว้ระยะห่างๆ หากใช้ระยะทางระหว่างต้น 3 เมตร หลักแม่ควรจะห่างกันหลักละประมาณ 30 เมตร หรือระยะตามความยาวของเทปวัดระยะแต่ต้องหารด้วย 3 ได้ลงตัว หากเกษตรกรรายย่อยไม่มีกล้อง รังวัดอาจกำหนดแนวแถวโดยการเล็งให้หลักทุกหลักซ้อนทับกันตามแนวทิศทางที่ต้องการ หลักแม่หลัก แรกควรห่างถนนขอบแปลงประมาณ 3 เมตร

**3.3.5 การออกฉาก** เป็นการกำหนดทิศทางของแถวถัดไปให้ขนานกับแนวแถวหลัก หากใช้ กล้องรังวัดให้ใช้มุมต่างกับแถวหลัก 90 องศา แล้ววัดระยะทางเท่าความห่างของแถวปักหลักแม่หมายไว้ ทุกแถวจนเต็มพื้นที่ แล้วย้ายกล้องรังวัดมาวางที่หลักแม่แถวที่ต่อไปดำเนินการวางหลักแม่ตามข้อ 1. แต่ กรณีไม่ใช้กล้องรังวัดให้ใช้เทปวัดระยะออกฉาก โดยอาศัยทฤษฎีบทที่ 29 ในวิชาเลขาคณิตที่กล่าวไว้ว่า “ กำลังสองของ

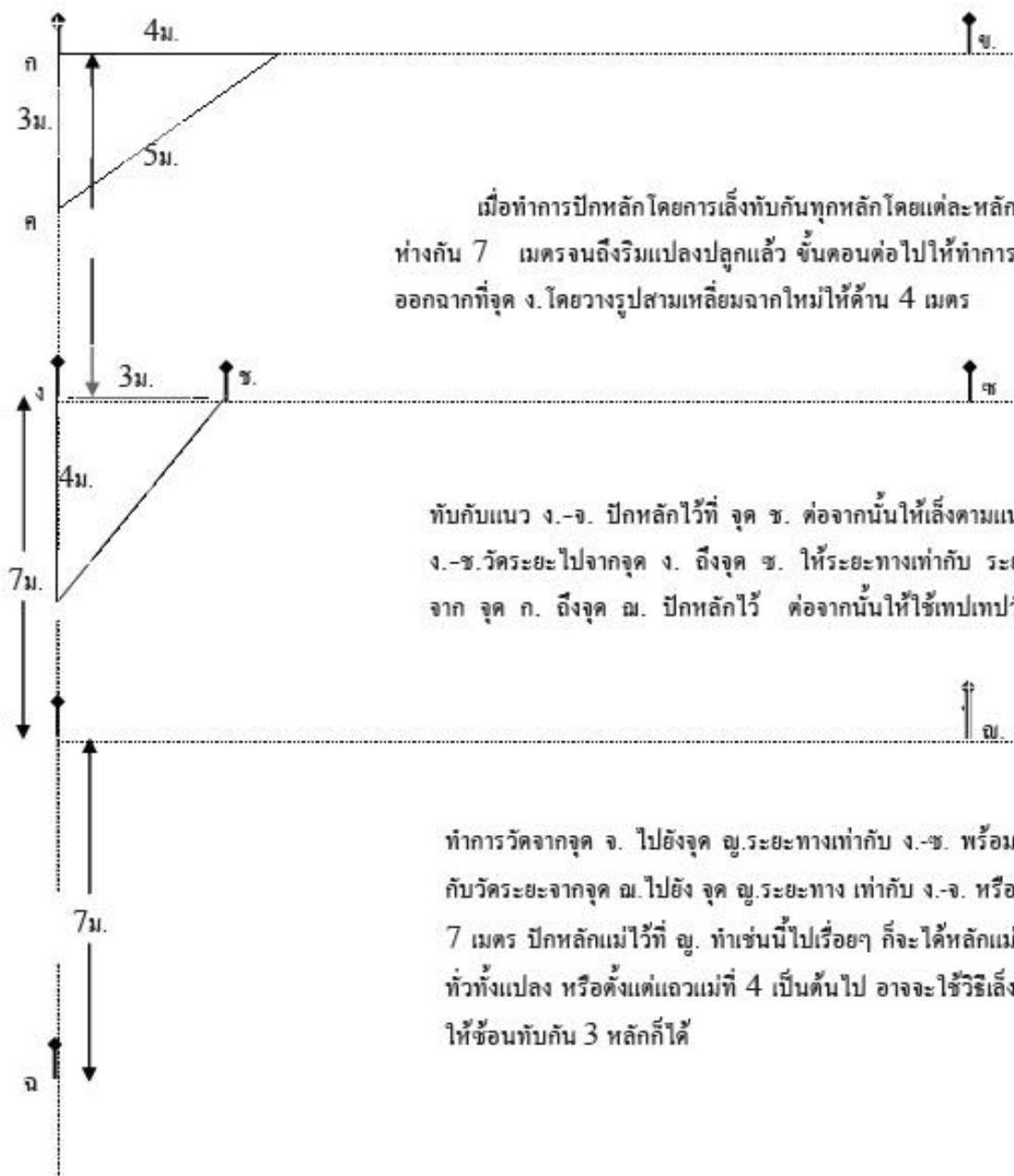
ด้านตรงข้ามมุมฉากเท่ากับผลรวมของกำลังสองของด้านประกอบมุมฉาก” ตามภาพข้างล่าง ในภาพเป็นสามเหลี่ยมมุมฉากซึ่งหากจัดทำเป็นสมการทางคณิตศาสตร์จะเป็น  $c^2 = a^2 + b^2$  ซึ่งหาก แทนค่าเป็นตัวเลขของด้านประกอบของมุมฉากทั้งสามด้าน จะมีเลขที่เป็นจำนวนเต็มอยู่หนึ่งชุดที่นำมา ประยุกต์ใช้กับทฤษฎีนี้ได้คือ ด้าน  $a = 3$   $b = 4$  และ  $c = 5$  เมื่อนำไปแทนค่าในสมการจะเป็น  $5^2 = 3^2 + 4^2$  หรือ  $25 = 9 + 16$  หรือ  $25 = 25$  ในทางปฏิบัติเมื่อจะออกฉากด้วยเทปวัดระยะ ให้วางหัวเทปที่มีเลข 0 ไว้ที่หลักแม่หลักแรกวัดระยะ ไปตามแนวหลัก 4 เมตรปักหลักไว้ วัดระยะจากหลักที่ ปักไว้ไปตามแนวต่อไป 5 เมตรซึ่งเลขในเทปจะเป็นเลข 9 เมตร และลากเทปต่ออีกอีก 3 เมตรไปหาหลักแม่ หลักแรก ซึ่งเลขในเทปจะเป็นเลข 12 ดึงเทปให้ตึงและ อยู่ในแนวระนาบแล้วปักหลักไว้ที่เลข 9 ก็จะได้ภาพสามเหลี่ยมมุมฉาก ซึ่งในภาพข้างล่างจะเป็นจุด ก. ข. และ ค. ต่อจากนั้นให้วัดระยะจากจุด ก. ผ่านไปทางจุด ค. ให้มีความกว้างเท่ากับแนวที่กำหนดหากต้องการระยะระหว่างแนว 7 เมตร ก็วัดกว้าง 7 เมตร ปักหลักไว้เป็นจุด จ. และวัดในแนวนี้ต่อไปโดยให้จุดต่อไป ห่างจากจุด จ. 7 เมตรปักหลักไว้ทำเช่นนี้จนถึงริมแปลงปลูก จุดเหล่านี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของแนวต่อไป ในการเล็งเพื่อให้หลักหัวแนวอยู่ตรงกันต้องเล็งให้หลักซ้อนกันทุกหลักก็จะเป็นแนวตรง



การออกฉาก

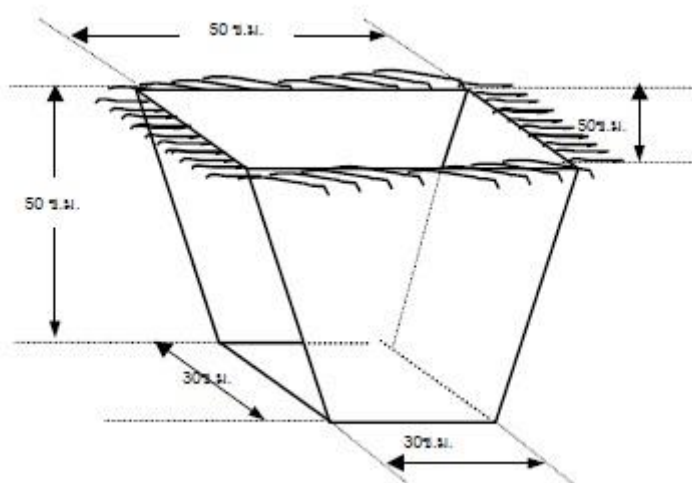
**3.3.6 การปักหลักขอย** เมื่อได้หลักแม่ตามแนวทาง ข้อ 1 และ 2 แล้ว ก็ปักหลักระหว่าง หลักแม่หรือเรียกว่าหลักขอยโดยใช้เทปวัดระยะวัดระหว่างหลักแม่ ซึ่งหลักแม่ทุกหลักมีระยะห่างกันที่ใช้ ความห่างระหว่างหลักปลูกหารได้ลงตัว โดยทั่วไประยะห่างระหว่างหลักใช้ระยะ 3 เมตร หลักขอยจะปัก ชิดสายเทปด้านใดด้าน

หนึ่งตำแหน่ง 3 6 9 12 15 หรือ 18 เมตร เป็นต้น คนงานที่จะทำการ ปักหลักขอยควรจัดจำนวนคนให้เกินจำนวนหลักที่จะปัก หากปักหลักขอยที่ 3 6 9 12 15 และ 18 เมตร แสดงว่าหลักแม่ห่างกัน 21 เมตร จะต้องใช้คนงานในหนึ่งหมู่ 8 คน 2 คนแรกถือเทปวัดระยะ ที่เลข 0 และ 21 อีก 6 คน จะประจำอยู่ที่เลข 3 6 9 12 15 และ 18 เมตร ก่อนเริ่มงาน คนงานที่มีหน้าที่ปักหลักจะต้องมีหลักที่จะปักไว้ทุกคนจำนวนเท่ากัน และมีข้อไม้คนละ 1 อัน การปักหลักหมายปลุกถ้ากระทำได้ถูกต้องโดยเฉพาะขั้นตอนการออกฉากเมื่อมองไปตามแนวตรง หรือแนวทะแยงมุมจะเห็นหลักที่ปักไว้เป็นแถวตรงตลอดพื้นที่



### 3.4 การปลูก

**3.4.1 การเตรียมหลุมปลูก** เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้กล้ายางพาราที่ปลูก มีความเจริญเติบโต ได้ดีตามที่ควรจะเป็น หลุมปลูกที่ดีจะช่วยเร่งระบบรากให้พัฒนาออกไปตามดินที่เตรียมไว้ เมื่อระบบ รากมี ประสิทธิภาพความเติบโตก็จะดีขึ้น บริเวณที่เตรียมหลุมปลูกต้องอยู่ด้านหนึ่งด้านใดของหลักหมาย ปลูก โดย ทุกหลุมต้องห่างหลักหมายปลูกในระยะที่เท่ากัน เพื่อให้ระยะระหว่างต้นห่างเท่ากันตามกำหนด และเมื่อปลูก แล้วจะมองเป็นแถวตรง โดยแนะนำให้ขุดหลุมห่างจากหลักในแถวทางด้านขวามือของหลัก ให้ริมหลุมอยู่ห่าง จากหลักประมาณ 5 ซม. ในกรณีพื้นที่ราบเพื่อไม่ให้กระทบกระเทือนต่อหลักหมายปลูก ในขณะที่ขุดหลุม การ ขุดหลุมปลูกกรณีปลูกด้วยกล้าตาเขียว และกล้ายางพาราชำถุง จะขนาดของหลุม กว้าง ยาว ลึก ประมาณ 50 ซม. ใช้จอบ หรือเสียมในการขุด



ในขณะที่ทำการขุดหลุมให้แยกดินชั้นบนและดินชั้นล่างที่ขุดจากหลุมออกจากกันเพื่อใช้รองก้นหลุม ก่อนปลูก โดยผู้ขุดหลุมแยกดินไว้ด้านหนึ่งด้านใดของหลุม เช่น หากวางดินชั้นบนไว้ทางทิศตะวันตกของ หลุม ดินชั้นล่างควรวางไว้ทางทิศตะวันออก ผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้สั่งการเพื่อให้ปฏิบัติในการทำงาน เดียวกัน

**3.4.2 การรองก้นหลุม** ก่อนการปลูกยางพาราโดยเฉพาะส่วนที่ไม่ได้ใช้เมล็ดปลูก จะต้องทำการรอง ก้นหลุม ด้วย ปุ๋ย 0-3-0 หรือร็อคฟอสเฟต ผสมกับยาฆ่าปลวก ร็อคฟอสเฟต จะช่วยรักษาความชื้นในหลุม หลังปลูก กรณีกระทบแล้งทำให้กล้ายางพาราที่ปลูกไม่เหี่ยวเฉา ยาฆ่าปลวกจะช่วยป้องกันปลวกมากัดกินผิว แห้งของรากยางพารา การกัดกินรากยางพาราปลวกจะกินส่วนที่แห้ง และจะเปิดช่องว่างระหว่างรากยางพารา กับดิน ทำให้กล้ายางพาราตายได้ ปลวกเหล่านี้เกิดจากการเตรียมพื้นที่ที่เก็บรากไม้เศษไม้เผาไม่หมด หลงเหลืออยู่ในแปลงปลูก ยาฆ่าปลวกจะช่วยป้องกันไม่ให้ปลวกมารบกวนที่รากยาง ก่อนทำการรองก้นหลุม ควรทิ้ง หลุมที่ขุดแล้วไว้กลางแดดประมาณ 15 วัน เพื่อใช้แสงแดดกำจัดโรคราบางชนิด

### 3.5 การบำรุงรักษา

การบำรุงรักษา เป็นขั้นตอนที่สำคัญหลังปลูก เพื่อจะให้ต้นยางพาราที่ปลูกไว้มีปริมาณ เต็มพื้นที่ มีความ เจริญเติบโตสมบูรณ์ สามารถกรีดเอาน้ำยางพารามาใช้ประโยชน์ได้ในเวลาที่กำหนด โดยทั่วไปยางพาราจะเป็นพืชชนิด โตเร็ว (Fast growing Spp.) มีความเติบโตเฉลี่ยทางเส้นรอบวงวัดที่ ระดับอก หรือ GBH (Girth at breast high) ปี ละ 8 -10 ซม. จะทำการกรีดยางพาราเมื่ออายุหลัง ปลูก 6 -7 ปี หรือมีขนาด GBH 50 ซม. ดังนั้นจึงจำเป็นต้อง บำรุงรักษาต้นยางพาราให้ได้ขนาดที่ ต้องการภายในเวลา 6 - 7 ปี ถ้าการบำรุงรักษาไม่ดี โอกาส จะเปิดกรีดเพื่อสร้าง

รายได้จากยางพาราก็จะ ช้ำไปด้วย การบำรุงรักษาที่สำคัญมี ปลุกซ่อม กำจัดความคุมวัชพืช ใส่ปุ๋ย แต่งกิ่ง ป้องกันภัย ป้องกันไฟ และสำรวจอัตรารอดตายและความเติบโต ซึ่งจะได้แยกกล่าวในรายละเอียดต่อไป

### 3.5.1 ปลุกซ่อม

หลังจากทำการปลุกไปแล้ว ต้นยางพาราส่วนหนึ่งจะตาย จากสาเหตุต่าง ๆ เช่นการปลุกไม่ประณีต ต้นยางพารากระทบแล้งหลังปลุก ฤกษ์โรครา แมลง จำพวกปลวกทำลาย หรือเกิด จากภัยธรรมชาติเช่นฝนตกหนักน้ำท่วมโคนนาน หรือลมแรงกิ่งที่งอกจากตาพันธุ์ดีหัก เป็นต้น จำนวนการ ตายของยางพาราที่ปลุกยังแปรผันตรงกับวิธีการปลุกโดยวัสดุปลุกชนิดต่าง ๆ ด้วย การปลุกด้วยเมล็ดติดตา ในแปลง โอกาสการติดของตาจะน้อยหากหลังการติดตาเกิดความแห้งแล้ง ปกติจะรอดตายหรือติดตาได้ สำเร็จไม่เกิน 60% อีก 40% จำเป็นต้องปลุกซ่อม เมื่อปรากฏว่าต้นยางพาราที่ปลุกตายก็จำเป็นต้องทำการนำกล้ายางพารามาปลุกซ่อมให้เต็มพื้นที่ ช่วงเวลาที่ทำการปลุกซ่อมควรเป็นช่วงที่มีฝนตกชุก ในปีแรกหลังปลุกเสร็จประมาณ 1 เดือน ระหว่างเดือน มิถุนายน-สิงหาคม ในปีที่สองปลุกซ่อมตั้งแต่ต้นฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคม- มิถุนายนช่วงที่ 1 และประมาณเดือน สิงหาคม เป็นช่วงที่ 2 จะทำการปลุกซ่อมเพียง 2 ปี ปีที่ 3 เป็นต้น ไปไม่จำเป็นต้องปลุกซ่อมเพราะกล้าที่ปลุกซ่อมในปีที่ 3 จะโตไม่ทันกับกล้าต้นแรก จะกลายเป็นกล้าที่ถูก ช่ม (Suppress) ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยเปล่าประโยชน์ ยกเว้นพื้นที่ที่ต้นยางพาราตาย ต่อเนื่องกันมากกว่า 3 ต้นเป็นต้นไป โดยพื้นที่นั้นไม่มีปัญหากับโครงสร้างดิน หรือมีระดับน้ำใต้ดินตื้น

กล้ายางพาราที่นำมาปลุกซ่อม ใช้กล้ายางพาราชำถุง ในปีแรกให้มีฉัตรใบ 1- 2 ฉัตร และ ปลุกซ่อมในปีที่ 2 ใช้กล้ายางพาราที่เลี้ยงไว้ค้างปีมีฉัตรใบประมาณ 3-4 ฉัตร ทั้งนี้เพื่อจะได้มีความ เจริญเติบโตได้ทันกล้าที่ปลุกก่อน โดยก่อนจะทำการปลุกซ่อมจะต้องทำการสำรวจ ตรวจสอบว่าในพื้นที่ปลุกมีต้นตายกี่ต้น เพื่อ จะได้นำกล้ายางพาราไปซ่อมได้ครบจำนวน และจะต้องทราบว่าต้นที่ตายอยู่ส่วนไหนของแปลงปลุก แสดง ตำแหน่งตายได้ง่ายๆโดยใช้เศษกระดาษเขียนจำนวนต้นตายไว้ที่หลักหัวแถวแต่ละแถว ผู้ที่จะเข้าทำการปลุกซ่อมใช้คนงาน 2 คน จะหามกล้ายางพาราเข้าไปในแถวที่จะทำการปลุกซ่อมเท่ากับจำนวนต้นตายใน 2 แถวที่ติดกัน เมื่อปลุกซ่อมในแถวที่ 1 เสร็จ เดินวกกลับมาแถวที่ 2 ปลุกซ่อมมาเรื่อยๆ จนหมดแถว กล้า ยางพาราก็จะหมดพอดีเมื่อหมด 2 แถว รับกล้ายางพาราชุดใหม่ เพื่อจะเข้าปลุกซ่อม ในแถวที่ 3- 4 ต่อไป หากมีคนงานหลายชุด ผู้คุมงานจะเป็นผู้จัดแถวให้เข้าทำงาน

**3.5.2 กำจัดควบคุมวัชพืช** วัชพืชมีส่วนสำคัญในการยับยั้งชะลอความเจริญเติบโตของ ยางพารา จึงมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการกำจัดและควบคุมวัชพืช ซึ่งจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอด ช่วงอายุของยางพารา วิธีการกำจัดวัชพืชมี 3 วิธี ดังนี้

1.) **ใช้แรงงาน** โดยการใช้จอบถากรอบโคน ถากในแถว หรือถากระหว่าง แถว นิยมใช้ ในขณะที่ยางพารามีอายุน้อยๆ เศษวัชพืชจากการถากให้นำมาสูมโคน (Munching) เพื่อช่วย ลดการคายน้ำบริเวณโคนและเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเป็นการช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินด้วย เศษวัชพืชที่ได้จากการถาก

2.) **ใช้เครื่องจักรกล** ได้แก่การไถพรวนด้วยรถแทรกเตอร์ล้อยาง เป็นการ ปรับปรุงโครงสร้างของดิน หรือการใช้เครื่องตัดหญ้าตัดทั่วพื้นที่ เครื่องจักรกลสามารถดำเนินการได้เร็วทัน กับเวลา

3.) **ใช้สารเคมี** สารเคมีที่นำมาใช้กำจัดวัชพืช จะเลือกใช้สารเคมีที่ไม่เกิดการตกค้างหรือทำลายสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น Glyphosate 48% เป็นต้น โดยใช้ให้น้อยที่สุด และจะใช้สารเคมีเมื่อ ยางพารามีอายุ 3 ปีขึ้นไป ในการใช้แต่ละครั้งต้องระวัง ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันผู้ฉีดและไม่ให้สารเคมีฉีดพ่นถูกส่วนสีเขียวของลำต้น

### 3.6 ใส่ปุ๋ย

ยางพาราที่นำมาปลูกปัจจุบัน เป็นยางพันธุ์ดีจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเพื่อเร่งความ เจริญเติบโตให้ได้ขนาด กรีดเมื่อถึงกำหนดเวลา 6- 7 ปี

ปุ๋ยที่ใช้กับยางพารามี 2 ชนิดคือปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี ประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานการ ควบคุม มาตรฐานของปุ๋ยอินทรีย์ มีแต่การควบคุมมาตรฐานของปุ๋ยเคมี สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร จึงได้ แนะนำให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีกับสวนยางพาราโดยการใช้ปุ๋ยสำเร็จ หรือผสมเองก็ได้ โดยคำแนะนำนี้ จะ เปลี่ยนแปลงสูตรปุ๋ยเป็นระยะ เป็นการปรับปรุงให้ทันสมัยตามผลงานที่ทำการวิจัยได้ โดยหลังสุดเมื่อปี 2542 สถาบันวิจัยยางได้แนะนำปุ๋ยเคมีไว้ดังนี้

#### 3.6.1 ชนิดของปุ๋ย

สูตรที่	N	P	K	ใช้กับ	สภาพดิน
1	20	8	20	ก่อนเปิดกรีด	ดินทุกชนิดแหล่งปลูกยางพาราเดิม
2	20	10	12	ก่อนเปิดกรีด	ดินทุกชนิดแหล่งปลูกยางพาราใหม่
3	30	5	18	ยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว	ทุกสภาพแหล่งดิน

#### 3.6.2 ช่วงเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราปุ๋ยที่ใช้สำหรับยางพาราก่อนเปิดกรีด

ปีที่	ครั้งที่	อายุต้นยาง (เดือน)		อัตรากรัม/ต้น		
				แหล่งปลูกยางเดิม		แหล่งปลูกยางใหม่
				ดินร่วนเหนียว	ดินร่วนทราย	ดินทุกชนิด
1	1	2	กรกฎาคม	70	100	60
	2	5	ตุลาคม	100	140	80
	3	11	เมษายน	130	170	100
2	4	14	กรกฎาคม	150	200	110
	5	16	กันยายน	150	210	110
	6	23	เมษายน	150	210	120
3	7	28	กันยายน	230	320	180
	8	36	พฤษภาคม	230	320	180
4	9	40	กันยายน	240	330	180
	10	47	เมษายน	240	330	180
5	11	52	กันยายน	260	360	200
	12	59	เมษายน	260	360	200
6	13	64	กันยายน	270	370	200
	14	71	เมษายน	270	370	200

เวลาการใส่ปุ๋ยอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่กับความชื้นในดิน อาจจะใช้ปุ๋ยอินทรีย์ผสม ด้วยก็ได้และ พยายามใส่ปุ๋ยหลังการกำจัดวัชพืช

**3.6.3 การใส่ปุ๋ยยางพาราหลังเปิดกรีด** ให้ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 500 กรัมต่อต้น ครั้ง แรกต้นฤดูฝน หลังจากยางผลัดใบเมื่อใบอ่อนเริ่มเพสลาด ประมาณเดือนเมษายน-พฤษภาคม ครั้งที่สอง ประมาณเดือน สิงหาคม-กันยายน สำหรับพื้นที่ดินใหม่หรือดินปลูกพืชคลุมดิน ใน 2 ปีแรกอาจจะไม่ต้อง ให้ปุ๋ย เพราะจะคงมี ธาตุอาหารที่จำเป็นหลงเหลืออยู่

### 3.6.4 วิธีการใส่ปุ๋ยอย่างพารา มีหลายวิธี เลือกใช้ได้ตามปัจจัยต่างๆ

- การใส่แบบหว่าน เป็นการหว่านปุ๋ยทั่วบริเวณที่จะทำการใส่ปุ๋ย เหมาะกับพื้นที่สวนยางพาราที่เป็นที่ราบและกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี ควรใช้กับดินที่มีฝนตกชุกเพราะจะทำให้หน้าฝนชะล้างปุ๋ยไปได้

- การใส่เป็นแถบ เป็นการใส่ปุ๋ยโดยโรยปุ๋ยเป็นแถบตามแนวแถวยางพารา วิธีนี้ใช้กับ พื้นที่ลาดชันเล็กน้อย โดยเจาะเป็นร่อง ใส่ปุ๋ยแล้วกลบ ควรใช้กับต้นยางพาราที่มีอายุ 2 ปี ขึ้นไป โดยแถบควรห่างจากโคนต้นประมาณ 1-1.50 เมตร ตามชั้นอายุของต้นยางพารา โดยสังเกตจากรัศมีใบเช่นกัน ความกว้างของแถบประมาณ 1 ตาจบหรือใช้รถไถนาติดจานเดี่ยวเจาะร่องความลึกประมาณ 5 ซม. หากลึกกว่านั้นจะตัดรากยางพาราให้เสียหายได้ สำหรับยางพาราที่กรีดแล้วทำร่องให้ห่างโคนต้น 1.50 เมตร ซึ่งจะมีรากที่มีประสิทธิภาพดูดซับปุ๋ยอยู่มาก

- การใส่แบบหลุม เป็นการขุดหลุมใส่ปุ๋ยแล้วกลบ เหมาะสำหรับพื้นที่ลาดชัน และพื้นที่ ที่มีฝนตกชุกติดต่อกันเป็นเวลานาน โดยขุดหลุมข้างลำต้น 2 หลุม ในครั้งต่อไปให้เปลี่ยนหลุมให้ตั้งฉากกับ 2 หลุมแรก ระยะห่างของหลุมจากโคนต้น เป็นไปตามชั้นอายุของต้นยางพารา ในกรณีที่กำลังกำจัดวัชพืชไม่ ทัน หรือใส่ปุ๋ยที่ไม่ตรงกับกรกำจัดวัชพืชควรใช้วิธีนี้เป็นหลัก การใส่ปุ๋ยโดยวิธีนี้ลดการสูญเสียปุ๋ยได้มาก

### 3.7 การตัดแต่งกิ่ง

ต้นยางพาราพันธุ์ดี ก่อนจะทำการเปิดกรีดเอาน้ำยางพาราควรมีลำต้นเปลาตรง (Clear Bole) ประมาณ 3 เมตร จากพื้นดิน เพื่อสะดวกในการเปิดหน้ากรีด ช่วยทำให้ลมพัดโกรกได้ดี ลด ความชื้นในแปลงป้องกันการเกิดโรคราในแปลงได้ระดับหนึ่ง และที่สำคัญเมื่อต้นยางพาราใกล้ครบรอบตัด ฟันสามารถกรีดยางพาราหน้าสูงได้ และจำหน่าย ต้นไม้ได้ราคาดี เพราะราคาไม้ยางพาราจะมีราคาดีในส่วน ที่สามารถนำไปปอกเป็นวีเนียร์ทำผิวไม้อัดได้

ต้นยางพาราพันธุ์ดีจะแตกกิ่งมากน้อยในขณะกำลังเจริญเติบโตตามลักษณะจำเพาะของแต่ละชนิดพันธุ์ ยางพาราจะแตกกิ่งมากเมื่อมีการชะงักความเจริญเติบโต ในช่วงกระทบกับความแห้งแล้ง หรือ ขาดปุ๋ย เพื่อปรับรูปทรงให้ได้ตามกำหนด จึงจำเป็นต้องมีการแต่งกิ่งยางพาราทุกระยะเมื่อตรวจพบมีกิ่งงอก ออกมา จะทำการแต่งกิ่งประมาณ 3 ปีโดยมีหลักการดังนี้

ปีที่	การแต่งกิ่ง
1	ตัดทุกกิ่งที่สูงจากพื้น 30 ซม.ลงมา
2	ตัดทุกกิ่งที่สูงจากพื้น 130 ซม.ลงมา
3	ตัดทุกกิ่งที่สูงจากพื้น 300 ซม.ลงมา

การแต่งกิ่งจะต้องคำนึงถึงยอดของต้นยางพาราที่เหลือด้วย เพราะหากตัดแต่งกิ่งออกไป มาก ใบยางพาราที่มีหน้าที่สังเคราะห์แสงจะลดน้อยลงไปด้วยทำให้ความเจริญเติบโตลดน้อยลง ปกติจะตัด กิ่งออกแต่ละครั้งประมาณ 1 ใน 3 ของเรือนยอด ช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการตัดแต่งกิ่ง ในปีแรกตัด แต่งได้ตลอดเวลา ปีที่ 2 และ 3 ควรดำเนินการเมื่อยางพาราเริ่มชะงักการเจริญเติบโต ประมาณเดือน ธันวาคม-มกราคม

### 3.8 ป้องกันภัย

ภัยที่เกิดกับสวนยางพาราเกิดได้จากคน สัตว์ โรคราแมลง และภัยธรรมชาติ

**3.8.1 ภัยจากคน** การถากวัชพืชรอบ โคน หรือในแถว หรือพรวนโคนดำเนินการใกล้โคนต้นยางพาราขนาดเล็กทำให้กระทบกระเทือนถึงเรือน ราก การถากในแถวโดยมีดหรือเครื่องตัดหญ้าตัดลำต้นของต้น



ยางพารา หรือ มีดบาดลำต้น เป็นแผล การ พนสารเคมีกำจัดวัชพืชถูกยอดยางพาราทำให้ยอดของต้นยางพาราเหี่ยวเฉา หรือการใส่ปุ๋ยใกล้บริเวณโคน ทำให้ต้นยางพาราเหี่ยวตาย เป็นต้น

**การป้องกันและแก้ไข** ภัยที่เกิดจากการรู้เท่าไม่ถึงการณ์สามารถแก้ไขได้โดยการให้ความรู้ และควบคุมการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด สำหรับภัยจากการเจตนาจำเป็นต้องแก้ไขโดยกระบวนการมวลชนสัมพันธ์ และทางนิติศาสตร์

**3.8.2 ภัยจากสัตว์** เกิดได้ทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า ภัยจากสัตว์เลี้ยง พบมากคือวัว ควายเข้ามา กินหญ้าในแปลงปลูกยางพาราเหยียบย่ำถูกต้นยางขนาดเล็กเสียหาย หรือใช้ลำตัวเสียดสีกับเปลือกต้นยาง

**การป้องกันและแก้ไข** การล้อมรั้ว หรือการกำจัดวัชพืชที่เป็นอาหารของสัตว์เลี้ยง จะป้องกันได้ส่วนหนึ่ง ในบางครั้งอาจจำเป็นต้องใช้ยามระวังสัตว์เลี้ยง ติดป้ายตักเตือนเจ้าของสัตว์ หรือพบปะ พูดคุยกับเจ้าของสัตว์ หากดำเนินการแล้วยังแก้ปัญหาไม่ได้ก็ต้องดำเนินการตามกฎหมาย ในส่วนของสัตว์ป่าการทำแปลงให้เตียนโล่งอยู่โดยสม่ำเสมอป้องกันเม่นและหมีได้ สำหรับช้างป่าป้องกันได้โดยดปลูกพืช อาหารช้างในพื้นที่ปลูกยางพาราจะทำให้ปัญหาเบาบางลง

**3.8.3 ภัยจากโรค รา และแมลง** ที่มักจะพบในแปลงยางพารา คือโรคใบยางพาราร่วงในช่วงฤดูฝน ที่เกิดจากรา ไฟทอปเทอร่า ซึ่งเกิดกับยางพาราบางชนิดโดยเฉพาะพันธุ์ RRIM 600 โรคราดำทำลายท่อน้ำยาง ทำให้ยางพาราหน้าแห้งไม่มีน้ำยางพาราไหล โรคราสีชมพูที่กิ่งของยางพาราขนาดใหญ่ ในส่วนของแมลงที่พบบ่อยมากคือปลวกกัดกินเปลือกกรากที่แห้ง ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างดินกับรากต้นยางพาราทำให้ต้นยางพาราเหี่ยวตาย ตัวด้วง หนอนทราย เพลี้ย หอย สามารถกำจัดโดยใช้สารฆ่าแมลง

**การป้องกันและแก้ไข** ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขจากสาเหตุของโรครานั้น โรคใบ ร่วงจากราไฟทอปเทอร่า ก่อนปลูกจะต้องศึกษาจากแผนที่ขอบเขตโรคระบาดยางพาราก่อนว่าเขตพื้นที่ที่จะปลูกนั้นมีการระบาดของโรคนี้หรือไม่ หากมีต้องดปลูกยางพาราพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรคนี้ แต่หากปลูกไปแล้ว วิธีป้องกันเบื้องต้นคือ หยุดการแพร่กระจายของเชื้อราชนิดนี้ เชื้อราชนิดนี้ไม่สามารถติดต่อไปทาง อากาศได้ พาหะของราชนิดนี้คือคน รถยนต์ ที่เคยผ่านแปลงที่มีราชนิดนี้ระบาด หรือเครื่องมือกรีดยางพารา ที่เคยใช้กับแปลงที่มีราชนิดนี้มาก่อนโดยเฉพาะ อย่างไรก็ตามการป้องกันก็ทำได้ยากยิ่ง ผลกระทบของโรค นี้ จะทำให้น้ำยางพาราลดปริมาณลงเพราะใบสีเขียวที่มีคลอโรฟิลล์ถูกทำลายการสร้างอาหารโดยการ สังเคราะห์แสงลดลง ดังนั้นหลังจากการเกิดใบร่วงผ่านไปแล้ว เจ้าของสวนจะต้องปรับปรุงแปลงปลูกโดย การใส่ปุ๋ย ยูเรีย เร่งการงอกของใบเพื่อให้การสังเคราะห์แสงเป็นไปตามปกติ

**3.8.4 ภัยจากธรรมชาติ** เกิดจากความแปรปรวนของธรรมชาติรอบตัว เช่น ฝนตกหนักเกิด น้ำท่วม แปลงยางพาราขนาดเล็กแช่ขังอยู่หลายวัน ฝนทิ้งช่วงเกิดความแห้งแล้ง บางครั้งเกิดไฟป่าลุกลามไหม้ แปลงปลูก ลมแรง ทำให้ต้นยางพาราโค่นล้ม ลมพายุหมุน ทำให้กิ่งยางพาราหัก เป็นต้น

**การป้องกันและแก้ไข** ภัยจากธรรมชาตินับเป็นภัยที่ป้องกันแก้ไขได้ยาก เพราะเจ้าของ สวนจะไม่สามารถล่วงหน้าว่าจะเกิดภัยใดขึ้นในเวลาใด แต่ภัยธรรมชาติที่ไม่รุนแรงก็แก้ไขได้บ้าง เช่น

1) การป้องกันลมที่เกิดจากลมมรสุมซึ่งจะทำให้ต้นยางพาราที่มีอายุประมาณ 3 ปีขึ้นไปล้มจากลมมรสุมที่พัดแรง ได้แนะนำไว้แล้วในขั้นตอนของการปักหลักหมายปลูกแต่บางครั้ง กำหนดทิศทางของหลักไม่ได้หากเกิดลมมรสุมพัดแรงจะปรากฏในกรณีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงยางพาราล้มก่อนหน้าที่จะตัดแต่งกิ่ง หรือล้มไปก่อนแล้ว แก้ไขได้โดยการตัดยอดของต้นที่ล้ม แล้วใช้รถ แบคโฮ ขุดหลุมฝังใหม่ หรือขุดหลุมด้วยแรงคนปลูกใหม่ก็ได้

2) การป้องกันไฟไหม้สวนยางพารา ที่เกิดจากความแห้งแล้ง ในประเทศไทยจะ เกิดความแห้งแล้งในช่วงปลายปีถึงต้นปีระหว่างเดือนธันวาคม-เมษายน จึงจำเป็นต้องป้องกันไฟไหม้สวน

ยางพารา หลักการสำคัญของการป้องกันไฟคือการลดวัชพืชออกจากแปลงให้มากที่สุด การป้องกันไฟมีหลายวิธี แต่ที่ได้ผลที่สุดสำหรับการป้องกันไฟในสวนยางพาราคือ

- ใช้รถแทรกเตอร์ล้อยางไถพรวนระหว่างแถวของยางพารา โดยใช้รถ แแทรกเตอร์ล้อยางติดผานไถ 7 จาน ไถระหว่างแถวดำเนินการระหว่างเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม จะทำให้วัชพืชถูกไถพลิกทับอยู่ใต้ผิวดิน สำหรับซีโกลในแปลงยางพาราอายุ 1 ปีไถแยกจากโคนยางพาราอายุ 2-6 ปี
- การทำแนวป้องกันไฟ วิธีนี้ใช้กับสวนยางพาราที่ปลูกในพื้นที่ลาดชันทุกชั้นอายุ และยางพาราที่เปิดกรีดแล้วทุกสภาพพื้นที่ เนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าวเครื่องจักรเข้าไปทำงานไม่ได้ วิธีการ ทำแนวกันไฟ โดยการใช้จอบถากวัชพืช กวาดรวมกองกลาง และทำการชิงเผารอบสวนยางพารา

### 3.9 สำรวจอัตราการรอดตายและความเจริญเติบโต

สำรวจอัตราการรอดตายและความเติบโต เป็นการประเมินผลการทำงานที่ผ่านมาในทุกๆปี ว่า มีความสำเร็จ หรือ ผิดพลาดประการใด เพื่อจะได้แก้ไขได้ในปีต่อไป ข้อมูลที่ต้องสำรวจ คือ

4.9.1 เปอร์เซ็นต์รอดตาย คือจำนวนต้นยางพาราที่รอดตายในแต่ละปี การปลูกยางพารา โดยทั่วไปควรมีจำนวนต้นรอดตายในปีแรกไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ปีที่สองไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 และปีที่ สามไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 จึงจะประสบผลสำเร็จ

4.9.2 ความโตทางเส้นรอบวงระดับอก (Girth at Breast high) หรือเรียกย่อๆว่า GBH คือความโตทางเส้นรอบวงในระดับ 1.50 ม. ใช้หน่วยวัดเป็น เซนติเมตร ยางพาราเป็นพืชโตเร็ว

4.9.3 ความสูง ต้นยางพาราจะมีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตพร้อมกรีดที่อายุ 6-7 ปีประมาณ 12- 15 เมตร ตามลักษณะของแต่ละชนิดพันธุ์และการจัดระยะปลูกดังนั้นความสูงเฉลี่ยทุกปีน่าจะเพิ่มขึ้นปีละ 2 เมตรเป็นอย่างน้อยถ้าเริ่มปลูกทันในเดือนพฤษภาคม ของทุกปี การวัดความสูงวัดจากพื้นดินถึงเรือนยอด นิยมใช้หน่วยวัดเป็นเมตร ช่วงเวลาของการดำเนินการควรดำเนินการเมื่อต้นยางพาราชะงักการเจริญเติบโตจากความแห้งแล้งประมาณเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ ของทุกปี ข้อมูลทั้งสามอย่างสามารถตรวจวัดพร้อมกันได้ จำนวนต้นที่เป็นตัวอย่างที่ใช้ตรวจวัดขึ้นอยู่กับปริมาณพื้นที่ที่ปลูก โดยข้อเท็จจริงแล้วหากสำรวจตรวจวัด ได้ถึง 100% ข้อมูลจะถูกต้องมาก

### 3.10 คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่า

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
กิจกรรมด้านการทำไม้	เลื่อยโซยนต์	- ควบคุมทิศทางในการโค่นล้มได้ง่าย - สามารถลดการสิ้นเปลืองและสูญเสียเนื้อไม้ - รวดเร็ว สะดวก ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการทำไม้	โค่น ล้ม ตัดทอนไม้ขนาดใหญ่
	มีด / ขวาน	- มีน้ำหนักเบา สามารถพกพาปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ - เหมาะกับไม้ขนาดเล็ก	- ใช้ในการลิดกิ่งที่มีขนาดเล็ก และตัดไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 เซนติเมตร

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
			- ใช้ในการหมายวัด ตัด ทอน - ใช้กำจัดวัชพืช ถาง และสิ่งกีดขวางก่อนโค่นล้มตัดทอนไม้
	เลื่อยลิดกิ่ง	น้ำหนักเบา สามารถปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่	ใช้สำหรับ ตัด แต่งกิ่งไม้
	รถแทรกเตอร์	- สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย - ลดต้นทุนในการจ้างแรงงานคน มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการทำงานในพื้นที่แปลงทำไม้	- ใช้สำหรับ ชัก ลาก ถอนตอ รวมกอง - ซ่อมแซมทางซีกลากไม้ ทางตรวจการณ์ - เรียงไม้ กระจายไม้ สำหรับเตรียมหมายวัดตัดทอน จัดกองไม้เตรียมจำหน่าย
ปลูกสร้างสวนป่าและบำรุงรักษาสวนป่า	รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ/ล้อยาง รถแบ็คโฮ	- สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และลดต้นทุนในการจ้างแรงงานคน ใช้ในงานขุด ถอนกำจัดตอออกจากพื้นที่ ซึ่งไม่สามารถใช้แรงงานคนได้ - มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการทำงานในพื้นที่	- ขุดถอนตอ ต้น ปรับ ไถบุกเบิกด้วยพานพรวนจำนวน 3 ใบ ไถพรวนเตรียมพื้นที่ด้วยพรวนไม่น้อยกว่า 5 ใบ - ทำทาง/ซ่อมแซมทางตรวจการณ์ ทำแนวป้องกันไฟ
1. กิจกรรมเตรียมพื้นที่	มีด/ขวาน	มีน้ำหนักเบา สามารถพกพาปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ และเหมาะกับไม้ขนาดเล็ก ลักษณะงานที่ใช้	- ตัด ฟัน ถาง ลิดกิ่ง ต้นไม้ที่กีดขวางการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปเก็บริบสุ่มเผา ในขั้นตอนต่อไป
2. กิจกรรมปักหลักหมายแนวปลูก	ลวดสลิง / เชือก หมายแนวปลูก	มีความเหนียว ทนทาน ต่อแรงดึง ลดความคลาดเคลื่อนในระยะปลูก และการหมายแนว	- ใช้หมายแนวปลูก
3. กิจกรรมปลูก ปลูกซ่อม (ชนกล้าไม้ ชุดหลุม และปลูก)	- รถบรรทุกขนาดเล็ก	ขนกล้าจากเรือนเพาะชำได้จำนวนมาก สะดวกในการขนกล้าเข้าแปลงปลูก ลดความกระทบกระเทือนต่อกล้าไม้	- ขนย้ายกล้าไม้ อุปกรณ์จำเป็น และแรงงานคน - ขนย้ายปุ๋ย
	- ตะกร้า บุงกี		สะดวกในการเคลื่อนย้ายกล้าจากรถบรรทุก ไปวางตามหลุมปลูก ป้องกันการกระทบกระเทือนของกล้าไม้จากการขนย้ายกล้าไปปลูก
	- จอบ เสียม	มีความเหมาะสมต่อลักษณะงาน	- ใช้ชุดหลุมปลูก ฝังกลบ
4. กิจกรรม	- รถไถ	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่มี	- ไถกำจัดวัชพืชในระหว่างแถว

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย		วัชพืชขึ้นหนาแน่น กำจัดยาก ไม่ เหมาะกับพื้นที่ปลูกที่ไม่ได้กำจัดต่อ ออกก่อน	ต้นไม้
	- เครื่องตัดหญ้า	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่ ต้องการความประณีตในการกำจัด วัชพืช รถไถไม่สามารถเข้าปฏิบัติงาน ได้	- กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นไม้ และ ระหว่างแถวต้นไม้
	- มีดถาง / จอบ	ใช้ในพื้นที่ที่เครื่องจักรกล ไม่สามารถ เข้าปฏิบัติงานได้ต้องการความ ประณีตอย่างสูง ลดการเกิดอันตราย ต้นไม้ เช่นต้นไม้ขนาดเล็ก	- มีดถาง ใช้ถางกำจัดวัชพืช ใช้ตัด แต่งกิ่ง กำจัดเถาวัลย์ - จอบใช้ถากกำจัดวัชพืช พรวน ดินรอบโคนต้น ขุดหลุมใส่ปุ๋ย และ ฝังกลบ

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
5. การเพาะชำกล้าไม้	พลั่ว คราด จอบ ช้อนพรวน บั้งกี	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ผสมดิน กรอกดินใส่ถาด
	บัวรดน้ำ สายยาง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้รดน้ำ
	ถังฉีดพ่นสารเคมี	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ฉีดพ่นยาบำรุง ปุ๋ยทางใบ ฮอร์โมน
	กรรไกรตัดกิ่ง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ตัดแต่งรากกล้าไม้
	รถเข็นเล็ก	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ขนย้ายกล้าไม้ ขนดิน และ อุปกรณ์

### 3.11 อัตราการเก็บเกี่ยวรายปีและสายพันธุ์ที่ได้รับการคัดเลือก

ต้นยางพารามีเส้นรอบวง 50 เซนติเมตรขึ้นไป (วัดที่ความสูงจากพื้นดิน 1 เมตร) ก็สามารถกรีดยางได้ นั่นคืออายุของต้นยางจะอยู่ประมาณ 7 ปีขึ้นไป ส่วนการทำไม้ยางพารา กำหนดให้โค่นเมื่ออายุ 25 ปี

พันธุ์ยางพาราที่นำมาปลูกในสวนป่า คือ RRIM 600 และ RRIT 251 ชนิดพันธุ์ยางพาราที่กล่าวไว้ เบื้องต้นเป็นชนิดพันธุ์ที่นิยมปลูกปัจจุบัน แต่ละชนิดพันธุ์มีคุณสมบัติเฉพาะตัวแตกต่างกัน สายพันธุ์ที่มีความเหมาะสมในพื้นที่จำนวน 2 ชนิด ได้แก่

- RRIM 600 เป็นยางพาราลูกผสมของประเทศมาเลเซีย ในประเทศไทยนิยมปลูก ชนิดนี้มาก ให้ผลผลิตปานกลาง ปลูกได้ทุกสภาพดิน มีความต้านทานต่อโรคราใบร่วงจากเชื้อราไฟทอป เทอรา ที่ทำให้ใบยางร่วงในฤดูฝนน้อย ในเขตที่มีโรคนี้จึงไม่สมควรปลูก ลำต้นมีขนาดเล็ก ราคาเนื้อไม้ หลังกรีดยังมีราคาซื้อขายต่ำกว่าชนิดพันธุ์อื่นมีความทนทานต่อการกรีดถี่ปานกลาง

- RRIT 251 เป็นยางพาราลูกผสมของประเทศไทย กำลังได้รับคำแนะนำจาก สถาบันวิจัยยางปริมาณน้ำยางมีมากกว่าพันธุ์ RRIM 600 ในหน้ากรีดยางแรก ผลผลิตต่อไร่ต่อปีอยู่ใน เกณฑ์ดี ได้ผลผลิตมากกว่า 300 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

#### 4. การประเมินตรวจวัด

- บันทึกปริมาณของน้ำยางและไม้ยางพารา โดยระบุ จำนวนต้นที่กรีตได้ น้ำหนักสดต่อวัน ระบบกรีต กรีตเดือนละกี่ครั้งและกรีตปีละกี่เดือน
- จัดทำรายการปริมาณของน้ำยาง และไม้ยางที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตการสำรวจประเมินกำลังผลิตน้ำยางพารา

##### 4.1 การสำรวจประเมินกำลังผลิตน้ำยางพารา ให้ดำเนินการ ดังนี้

- การหากำลังการผลิตน้ำยางพาราสด (กิโลกรัม/ไร่/ปี)
  - เก็บสถิติการเก็บเกี่ยวผลผลิตของปีที่ผ่านมา
  - นำข้อมูลปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม) มาหาปริมาณน้ำยางเฉลี่ยต่อปี โดยให้ใช้ตัวเลขสำหรับการคำนวณดังนี้
    - ระบบการกรีตครั้งต้น 2 วันเว้น 1 วัน = 20 วัน/เดือน
    - ระบบการกรีตครั้งต้น 3 วันเว้น 1 วัน = 25 วัน/เดือน
    - จำนวนเดือนกรีต = 10 เดือน

##### กรณีที่ 1

ข้อมูลปริมาณน้ำยางเป็นค่าเฉลี่ยต่อวัน ให้คำนวณตามสูตรตามนี้  
 ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/วัน) × จำนวนวัน/เดือนตามระบบกรีต × จำนวนเดือน  
 = ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/ปี)

##### กรณีที่ 2

ข้อมูลปริมาณน้ำยางเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือน ให้คำนวณตามสูตรดังนี้  
 ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/เดือน) × จำนวนเดือน  
 = ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/ปี)

- นำปริมาณน้ำยางเฉลี่ย/ปี หารกับพื้นที่แปลงนั้น ๆ ตามสูตรดังนี้

$$\frac{\text{ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/ปี)}}{\text{พื้นที่แปลง (ไร่)}} = \frac{\text{ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/ไร่/ปี)}}{1}$$

- การหากำลังการผลิตน้ำยางพาราแห้ง (กิโลกรัม/ไร่/ปี) นำปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/ไร่/ปี) คูณกับค่า DRC ของกลุ่ม (X.XX) ตามสูตรดังนี้

$$\text{ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/ไร่/ปี)} \times X.XX = \text{ปริมาณน้ำยางสด (กิโลกรัม/ไร่/ปี)}$$

##### วิธีการคำนวณหากำลังผลิตน้ำยางพารา (Rubber/ Latex) น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง

ข้อมูลตัวอย่างในการคำนวณ

- พื้นที่สวนยาง 10 ไร่
- ปริมาณน้ำยางสดเฉลี่ย 35.7 กิโลกรัม/วัน
- ระบบการกรีตแบบ 3 วันเว้น 1 วัน = 25 วัน/เดือน
- สามารถเก็บน้ำยางสดปีละ 10 เดือน

##### ค่าเฉลี่ยน้ำหนักยางพาราสด

$$35.7 \text{ กิโลกรัม/วัน} \times 25 \text{ วัน} \times 10 \text{ เดือน} = 8,925 \text{ กิโลกรัม/ปี}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าเฉลี่ยน้ำหนักยางพาราสด กิโลกรัม/ไร่/ปี} &= 8,925/10 \text{ กิโลกรัม/ไร่/ปี} \\ &= 892.5 \text{ กิโลกรัม/ไร่/ปี} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าเฉลี่ยน้ำหนักยางพาราสด 892.5 กิโลกรัม/ไร่/ปี ค่า DRC 35% หรือ 0.35} \\ \text{คำนวณหากำลังผลิตน้ำยางพารา (Rubber/ Latex) แห่ง} \\ \text{(น้ำหนักแห้ง) เฉลี่ย กิโลกรัม/ไร่/ปี} &= 892.5 \times 0.35 \text{ กิโลกรัม/ไร่/ปี} \\ &= 312.38 \text{ กิโลกรัม/ไร่/ปี} \end{aligned}$$

**สรุป** ผลการประเมินผลผลิตน้ำ ยางพาราแห่ง แปลง xxx คาดว่าจะมีผลผลิต 312.38 กิโลกรัม/ไร่/ปี

#### 4.2 การติดตามความเพิ่มพูนและประเมินกำลังผลิตไม้ยางพารา(Annual Yield Increment and Wood Assessment)

การติดตามประเมินความเพิ่มพูนของไม้ยางพารา (Annual Yield Increment) คือการสำรวจอัตราความเพิ่มพูน และการประเมินกำลังผลิตไม้ของแต่ละแปลงเมื่อจะทำการตัดโค่นไม้ หรือมีต้นยางพารามีอายุตั้งแต่ 30 ปี ขึ้นไป เพื่อให้ทราบถึงอัตราการเติบโตเฉลี่ยและการคาดคะเนปริมาณไม้ที่จะทำออกได้

1. ตรวจสอบจำนวนต้นยางและวัดการเจริญเติบโตของต้นยางพารา (ขนาดรอบลำต้น) จำนวน 1 ไร่ โดยวัดขนาดรอบลำต้น ความสูงจากพื้นดินขึ้นไปประมาณ 150 เซนติเมตร พร้อมทั้งบันทึกลงใบประเมินไม้ก่อนตัด สำรวจพื้นที่ 1.25 %

- พื้นที่สวนป่า 1-80 ไร่ สุ่มสำรวจ 1 ไร่
- พื้นที่สวนป่า 81-160 ไร่ สุ่มสำรวจ 2 ไร่
- พื้นที่สวนป่ามากกว่า 160 ไร่ ขึ้นไป สุ่มสำรวจ 3 ไร่

2. นำข้อมูลการเจริญเติบโตที่วัดได้ (ขนาดรอบลำต้น) มาหาค่าเฉลี่ย

3. นำตัวเลขการเจริญเติบโตที่วัดได้ (ขนาดรอบลำต้น) จากข้อ 2 มาใช้คำนวณหาน้ำหนักสดของต้นยางจากสมการ (สูตร)  $y = 11.34 (x) - 344.6$  โดยที่  $x$  คือ ขนาดรอบลำต้น ที่ระดับความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร (ขนาดไม้ที่สามารถแปรรูปเป็นสินค้าได้)  $y$  คือ ปริมาณน้ำหนักสดของไม้ก่อนตัดต้น

4. นำตัวเลขในข้อ 3 คูณกับอัตราเฉลี่ยรอดตายของไม้ยางพาราในพื้นที่ 1 ไร่ ซึ่งจะได้ปริมาณไม้ก่อนตัดไร่ (กิโลกรัม)

5. นำตัวเลขในข้อ 4 คูณกับพื้นที่สวนยางทั้งหมด จะได้ปริมาณไม้ก่อนตัดทั้งหมดของเกษตรกร
6. ซึ่งไม้ก่อนตัดเป็น 65% และไม้กิ่งคิดเป็น 35% ดังนั้น ปริมาณไม้กิ่ง = (ไม้ก่อน/65)  $\times$  35
7. และเมื่อนำไม้ปริมาณไม้ในข้อ 5 บวกกับ ข้อ 6 จะได้ปริมาณไม้ทั้งหมดของเกษตรกร

**หมายเหตุ:** วัดขนาดรอบลำต้น ที่ความสูงจากพื้นดินประมาณ 150 เซนติเมตร เนื่องจากการปลูกยางในประเทศไทยใช้วิธีการตัดตา จึงมีความสูงของต้นต่อ 20 เซนติเมตร (หลักสากลใช้ความสูงระดับอกที่ 130 เซนติเมตร)

แบบฟอร์มการสำรวจประเมินกำลังผลิตน้ำยางพารา  
สหกรณ์ชาวสวนยางพุ่มแก จำกัด

รหัสสมาชิกสวนป่า.....  
พื้นที่..... ๙ ไร่ สายพันธุ์..... RRIM 600 ชื่อ-สกุล..... นาย วิเศษ น้อย  
ระยะปลูก..... 6x3 เมตร

ต้นที่	ความโต (ซม.)	ต้นที่	ความโต (ซม.)	ต้นที่	ความโต (ซม.)	ต้นที่	ความโต (ซม.)	ต้นที่	ความโต (ซม.)
1	๑๐	16	110	31	๘๐	46	125	61	1๐๗
2	๖๐	17	๖๗	32	๗๐	47	๑๐๐	62	1๐4
3	๙๐	18	๗๘	33	๗๖	48	๗๕	63	๙๐
4	๗๕	18	๖๖	34	๗๕	49	๖๘	64	๘1
5	๘๕	19	๖๙	35	๖๕	50	๗๐	65	๘๒
6	๑๐	20	๖๙	36	๗๕	51	๖๕	66	๗๐
7	๑๐	21	๖๘	37	๗๖	52	๖1	67	๖๗
8	๘1	22	๑๑	38	๖๕	53	๖๗	68	๖๖
9	๗2	23	๗๑	39	๗1	54	๑๐	69	๖๗
10	๖2	24	๘1	40	๖๘	55	๘1	70	๑๐
11	๖๘	25	๗2	41	๖1	56	๗2	71	๘2
12	๗๕	26	๗1	42	๗๘	57	๗1	72	๖๗
13	๖๖	27	๗๗	43	๖๙	58	๗๖	73	๘2
14	๗2	28	๗2	44	๑๐	59	๗๖	74	๖๗
15	๗1	30	๘2	45	๘๐	60	๘1	75	๖๕

รายละเอียดการสำรวจประเมินกำลังผลิตน้ำยางพารา (Rubber/Latex)

1. ยางพาราแปลงนี้ อายุ..... 15 ปี	หมายเหตุ :
จำนวนต้นกรี๊ด ทั้งหมดในแปลง..... 304 ต้น	1. วัดรอบต้นยาง ที่ความสูง 150 ซม.
2. สถิติการชั่งน้ำหนักสดยางพารา (Rubber/Latex) / น้ำหนักสด	ต้นเล็กมาก เขียน ดายหรือเล็ก
2.1 น้ำยางสดต่อครั้ง เฉลี่ยที่กรี๊ดได้กี่..... กก./ครั้ง	หลุมตาย เขียน ดาย
2.2 ระบบการกรี๊ด คือ..... ๒ ๓ ๔ ๕ 1	2. จำนวนหลุมปลูกที่ต้องวัด
2.3 เปิดหน้ากรี๊ด แบบ..... 1/3	3x7 : 1 ไร่ = 76 หลุม
2.4 ใน 1 เดือน กรี๊ดยางกี่วัน..... 20 วัน	3x8 : 1 ไร่ = 67 หลุม
2.5 ใน 1 ปี กรี๊ดยางกี่เดือน..... ๑ เดือน	
2.6 ค่า DRC = X % เท่าใด.....	



### การคำนวณผลผลิตไม้ยาง

สมการ  $Y = 11.34 (X) - 344.6$

Y คือ ปริมาณผลผลิตไม้ทั้งต้น (กิโลกรัม/ต้น)

X คือ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นเฉลี่ยของสวนยางที่สำรวจ

$$1. Y = 11.34 ( \dots\dots\dots ) - 344.6$$

น้ำหนักไม้ท่อนต่อต้น ..... กิโลกรัม

(คิดเป็น 65% ของต้น)

น้ำหนักไม้กิ่งต่อต้น = (ไม้ท่อน  $\times$  35) / 65

$$= ( \dots\dots\dots \times 35) / 65 \text{ กิโลกรัม}$$

$$= \dots\dots\dots \text{ กิโลกรัม}$$

$$2. \text{ น้ำหนักทั้งต้น} = (\text{ไม้ท่อน} + \text{ไม้กิ่ง})$$

$\times$  ต้นเฉลี่ยต่อไร่

$$= ( \dots\dots\dots + \dots\dots\dots ) \times \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots \text{ กิโลกรัม}$$

$$3. \text{ นำน้ำหนักในข้อ 3 คูณกับจำนวนพื้นที่ (ไร่)}$$

ทั้งหมด ..... เท่ากับ

ผลผลิตไม้ทั้งสวน.....กิโลกรัม

### 4.3 ระบบติดตามและตรวจสอบผลผลิตน้ำยางและไม้ยาง

ระบบติดตามและตรวจสอบผลผลิตน้ำยางและไม้ยางควรมีการออกแบบดังนี้

- แบบประเมินกำลังผลผลิตน้ำยางและไม้ยางพารา โดยในแบบประเมิน ระบุ ขนาดพื้นที่ สายพันธุ์ยางพารา วันที่ปลูกสวนยาง/วันที่สำรวจ ค่าเฉลี่ยขนาดรอบลำต้นที่ความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร ระยะปลูก จำนวนต้นทั้งหมดในแปลง จำนวนต้นที่กรีดได้ น้ำหนักสดต่อวัน ระบบกรีด กรีดเดือนละกี่ครั้ง และกรีดปีละกี่เดือน โดยผลผลิตจะไม่ เกินค่าที่คาดการณ์กำลังผลิต

- แบบบันทึกข้อมูลการเก็บยางพาราหรือขนย้ายผลิตภัณฑ์ ที่มีการระบุชื่อที่อยู่ผู้ส่ง/ผู้รับ ทะเบียนรถที่ใช้ขนส่ง ประเภทของสินค้า ปริมาณผลผลิตที่จุดออกและปริมาณผลผลิตที่จุดรับ

#### 4.4 แผนไม้ยางพาราและยางก้อนถ้วย

##### 4.4.1 ประมาณการยางก้อนถ้วยตามช่วงอายุยาง

ช่วงอายุยาง (ปี)	พื้นที่ (ไร่)	ปริมาณยางก้อนถ้วย (กก.)
0-6	-	-
7-11	55.88	30,715.89
12-16	356.71	198,643.42
17-21	601.36	328,131.92
22-26	373.18	206,870.94
27-31	310.87	171,376.46
32 ปีขึ้นไป	84.60	47,087.99
รวม	1,782.60	982,826.61

\*คิดเฉพาะจำนวนไร่ที่เปิดกรีต 1,782.60 ไร่ (ไม่เปิดกรีต - ไร่ และพื้นที่รวม 1,782.60 ไร่

##### 4.4.2 แผนยางก้อนถ้วย

อายุยาง (ปี)	จำนวนไร่	ประมาณการยางก้อนถ้วย (กก.)
0-6	-	-
7	2.93	1,629.23
8	5.91	3,291.87
9	-	-
10	36.45	19,894.77
11	10.59	5,900.02
12	5.00	2,785.00
13	14.59	8,123.85
14	142.24	79,182.24
15	51.90	28,905.52
16	142.99	79,646.82
17	294.03	156,961.72
18	154.10	85,816.92
19	74.97	41,755.51
20	50.50	28,127.11
21	27.78	15,470.68

22	10.25	5,706.47
23	159.35	88,757.95
24	174.46	96,199.33
25	-	-
26	29.13	16,207.20
27	49.82	27,746.96
28	17.09	7,858.05
29	87.24	48,524.89
30	48.07	26,755.60
31	108.67	60,490.96
32	84.60	47,087.99
รวม	1,782.60	982,826.61

## 4.4.3 แผนไม้ยางพารา

ปีที่คาดว่าจะตัดโค่น	จำนวน (ไร่)	น้ำหนักไม้ (กก.)
2565	174.46	6,792,937
2566	159.35	8,274,189
2567	10.25	385,847
2568	27.78	1,200,382
2569	50.50	3,359,096
2570	74.97	3,534,107
2571	154.10	6,139,828
2572	294.03	11,771,900
2573	142.99	7,890,429
2574	51.90	2,405,544
2575	142.24	6,398,721
2576	14.59	556,542
2577	5.00	227,801
2578	10.59	526,627
2579	36.45	1,181,843
2580	-	-
2581	5.91	227,291
2582	2.93	50,680
2583	10.44	134,644
2584	13.08	105,282
2585	18.37	227,472
2586	86.27	608,097
2587	73.59	473,021
2588	56.95	41,820
รวม	1,616.71	62,514,100.53

### แผนการตรวจติดตามด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ

#### การตรวจติดตามด้านสังคม

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
1. Stakeholder	1.1 รายชื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- การค้นหา Stakeholder / ความเปลี่ยนแปลงของ Stakeholder	ปีละครั้ง	นางไขวัน มูลสาร		√
	1.2 วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - ยางพารา - จัดทำรายชื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรอบสวนป่า - จัดทำแผนการบริหารผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรอบสวนป่า - รายงานผลการดำเนินงาน - ทบทวนการบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ถ้ามี)	- แบบสอบถาม - บันทึกการทำกิจกรรม - ประชุมรับฟังข้อคิดเห็น	ปีละครั้ง	นางสาวอุษา วงศ์คะสุ่ม นางศุภรัตน์ ปัญญาพ่อ		√
2. สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	2.1 สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	-การติดต่อโดยตรง	ทุกเดือน	นางไขวัน มูลสาร นางสาวอุษา วงศ์คะสุ่ม นางศุภรัตน์ ปัญญาพ่อ		√

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
	2.2 การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการปลูกสร้างสวนป่าเศรษฐกิจ (การจ้างงานและวนเกษตร) - ประกาศนโยบายการจ้างงานสวนยางพาราและนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการปลูกสร้างสวนป่าเศรษฐกิจ (เกษตรผสมผสาน)	- แบบสอบถาม - บันทึกการทำกิจกรรม - ประชุมรับฟังข้อคิดเห็น	ปีละ2ครั้ง	นางไขวัน มูลสาร นางสาวอุษา วงศ์คะสุ่ม นางศุภรัตน์ ปัญญาพ่อ		√
3. การเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน	การเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพ	-สอบถามจากเกษตรกรสมาชิก -สิทธิการรักษาพยาบาล	ทุกวันที่ปฏิบัติงาน	นางไขวัน มูลสาร นางสาวอุษา วงศ์คะสุ่ม นางศุภรัตน์ ปัญญาพ่อ		√
4. การใช้ประโยชน์สวนป่า	การใช้ประโยชน์จากสวนป่า 1) หาของป่า 2) วนเกษตร	สอบถามและบันทึกผล - ตรวจสอบพื้นที่	ปีละครั้ง	นายประมง เนตรวงศ์ นายกิตติพงษ์ มูลสาร นายพนม อุดิรา		√

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มี ผลกระทบ	ไม่มี ผลกระทบ
5. ระบบการ แก้ไขข้อขัดแย้ง	ระบบการแก้ไขข้อขัดแย้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบฟอร์มร้องเรียน</li> <li>- รับแจ้งเหตุทางโทรศัพท์</li> <li>- รับฟังข้อขัดแย้งโดยตรง</li> <li>- ตรวจสอบความเกี่ยวข้องกับ สวนป่า</li> <li>- ถ้าไม่เกี่ยวข้องต้องชี้แจง ข้อเท็จจริง</li> <li>- ถ้าเกี่ยวข้องต้องแก้ไข</li> <li>- ดำเนินการแก้ไข</li> <li>- แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบถึงผลการ แก้ไข</li> </ul>	ทุกเดือน	นางไขวัน มูลสาร  นางสาวอุษา วงศ์คะสุ่ม  นางศุภรัตน์ ปัญญาพ่อ		✓
6 .การตรวจ ติดตามด้านสังคม	6.1 การวิเคราะห์ค้นหาผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย	- วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดย กระบวนการมีส่วนร่วม	ปีละครั้ง และเมื่อมี สมาชิก ใหม่	นางไขวัน มูลสาร นางสาวอุษา วงศ์คะสุ่ม นางศุภรัตน์ ปัญญาพ่อ นายพนม อุดิรา		✓
	6.2 ผลกระทบด้านสังคมที่เกิดจากการ ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ	- การประชุมทุกปี - แบบสอบถาม	ปีละครั้ง	นายประมง เนตรวงศ์ นายกิตติพงษ์ มูลสาร		✓
	6.3 การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน	- บันทึกรายงาน การเกิด อุบัติเหตุจากการทำงาน	ทุก ไตรมาส			✓

### 5.2 การตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	
1. การตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินการกิจกรรม	1.1 การตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม	การสำรวจพื้นที่ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมต่างๆ	ทุกครั้งที่มีการดำเนินกิจกรรม	นายพนม อุตริธา		✓	
	1.2 กิจกรรมปลูกสร้าง			นายประมง เนตรวงศ์		✓	
	1.2.1 เก็บริบ สุ่ม เผา	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกไตรมาส			✓	
	1.2.2 เตรียมพื้นที่ด้วยเครื่องจักรกล	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกไตรมาส			✓	
	1.2.3 เผากำจัดวัชพืช	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกไตรมาส	นายกิตติพงษ์ มูลสาร		✓	
	1.2.4 การใส่ปุ๋ย	- บันทึกรายงานการใช้สารเคมี	ทุกไตรมาส			✓	
	1.2.5 การจัดการขยะ	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกไตรมาส			✓	
	1.3 กิจกรรมการเก็บเกี่ยว						✓
	1.3.1 การกรีดยาง	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกเดือน			✓	
	1.3.2 การเก็บยางก้อนถ้วย	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกเดือน		✓		
1.4 กิจกรรมการขนส่งยางก้อน	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกเดือน		✓			



ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
2. การสำรวจพืชและสัตว์	2.1 การสำรวจพืชและสัตว์	- การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ	ปีละครั้ง	นายพนม อุดิรา นายประมง เนตรวงศ์ นายกิตติพงษ์ มูลสาร		✓
3. สำรวจกำลังผลิตไม้ยางพารา	3.1 สำรวจกำลังผลิตไม้ยางพารา	สำรวจ 10 %	ทุกปี	นายพนม อุดิรา นายประมง เนตรวงศ์ นายกิตติพงษ์ มูลสาร		✓
	3.2 กิจกรรมการทำไม้	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกไตรมาส	นายประมง เนตรวงศ์ นายพนม อุดิรา นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์		✓
	3.2.1 การนำไม้ออก					
	3.2.2 การขนส่งไม้ไปยังโรงงาน	- บันทึกการทำกิจกรรม	ทุกไตรมาส			✓
4. พื้นที่อนุรักษ์	4.1 พื้นที่อนุรักษ์	-สำรวจการบุกรุกพื้นที่ -สำรวจชนิดพืชพรรณไม้	ปีละครั้ง	นางไขว้น มูลสาร นางศุภรัตน์ ปัญญาพอ		✓
	4.2 กิจกรรมการดูแลพื้นที่นิเวศน์ดั้งเดิม และการใช้ประโยชน์พื้นที่ร่วมกับชุมชน	- บันทึกการทำกิจกรรม - แบบสอบถาม	ปีละครั้ง			✓
	4.3 การประกาศนโยบายด้านการดูแลพื้นที่ HCVF	-แบบสอบถาม	ปีละครั้ง			✓

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
	4.4 การตรวจตรา ป้องกันและดูแลพื้นที่ HCVF	- บันทึกการตรวจ	ทุก ไตรมาส	นางไขว้น มูลสาร		✓
	4.5 การเก็บข้อมูล ผู้ใช้ประโยชน์และลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ HCVF	- บันทึกผู้ใช้ประโยชน์	ปีละครั้ง	นางศุภรัตน์ ปัญญาพ้อ		✓
	4.6 การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์	- เอกสารเผยแพร่	ปีละครั้ง			✓
5. การตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม	5.1 Site Inspection ก่อนและหลังการทำไม้	- สำรวจพื้นที่อนุรักษ์ ต้นไม้ อนุรักษ์ และพื้นที่ HCV ในบริเวณแปลงทำไม้ และแปลงปลูกใหม่ - รายงานการสำรวจ/ มาตรการแก้ไขปรับปรุง	ทุกครั้งที่มีการ กิจกรรม	นายพนม อุดิธา  นายประมง เนตรวงศ์		✓
	5.2 การเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพันธุ์พืช	- สำรวจชนิดพันธุ์สัตว์และพันธุ์พืชในพื้นที่สวนยางพารา - รายงานการสำรวจ / มาตรการแก้ไขปรับปรุง	ปีละครั้ง และเมื่อมี สมาชิก ใหม่	นายกิตติพงษ์ มูลสาร		✓
	5.3 การใช้สารเคมี	- บันทึกรายงานการใช้สารเคมี	ทุกครั้งที่มีการ กิจกรรม			✓
	5.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ	- ประชุมรับฟังข้อคิดเห็น - แบบสอบถาม	ปีละครั้ง			✓

## 5.3 การตรวจติดตามด้านเศรษฐกิจ

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
1. ผลผลิต	1.1 ผลผลิต	1. ประเมินน้ำหนักไม้ที่ทำการ 2. ตรวจสอบรายงานผลงาน(ทำไม้)ประจำวัน 3. ตรวจเช็คข้อมูลน้ำหนักที่ส่งจำหน่าย	ทุกปี ทุกเดือน ทุกงวด	สมาชิกและ นายพนม อุดิธา นายประมง เนตรวงศ์ นายกิตติพงษ์ มูลสาร		√
	1.2 การดูแลพื้นที่เปิดกรีด และการเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา 1.2.1 การดูแลและบำรุงรักษาต้นยางพารา - กำจัดวัชพืช - ใส่ปุ๋ย - ป้องกันไฟ - นับจำนวนต้นกรีด - สำรวจกำลังผลิต	- แบบบันทึก - คู่มือเกษตรกร	ทุก ไตรมาส	นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์ นายสยาม พ่อธานี นางสาวขวัญเรือน สร้อยคำหล้า		√
	1.2.2 การเก็บเกี่ยวผลผลิต - การเก็บเกี่ยวผลผลิต - การพักหน้ากรีด	- แบบบันทึก - คู่มือเกษตรกร	ทุกครั้งที่ เก็บเกี่ยว ผลผลิต			√

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มี ผลกระทบ	ไม่มี ผลกระทบ
	1.3 การวางพาราทดแทนพื้นที่ทำไม้ - เตรียมพื้นที่ปลูก - ปักหลักหมายปลูก - ปลูก (รวมชุดหลุมและร่องกันหลุม ชนกล้า) - กำจัดวัชพืช - ใส่ปุ๋ย - ปลูกซ่อม - ป้องกันไฟ - สำรวจอัตราการรอดตาย - การติดตามประเมินผล	- แบบบันทึก - คู่มือเกษตรกร	ทุก ไตรมาส	สมาชิก และ นายพนม อุดิธา  นายประมง เนตรวงศ์  นายกิตติพงษ์ มูลสาร  นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์  นายสยาม พ่อธานี  นางสาวขวัญเรือน สร้อยคำหล้า		√
2. รายได้	รายได้	-ตรวจเช็คตามที่อนุมัติจำหน่าย -ใบชั่งน้ำหนัก / ราคา	ทุกงวด	นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์ นายประมง เนตรวงศ์		√
3. ค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย	-ควบคุมค่าใช้จ่ายให้อยู่ในกรอบ งบประมาณ และสอดคล้องกับผลผลิต	ทุก ไตรมาส	นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์  นายสยาม พ่อธานี		√

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ
4. สํารวจจํานวนต้นยาง	4.1 สํารวจจํานวนต้นยาง	สํารวจ 10 %	ทุกปี	สมาชิกและ นายพนม อุตริธา		✓
	4.2 การทํายางพาราออกจากสวน - สํารวจผลผลิตไมยางพารา - ยื่นขอรับทุนสงเคราะห์การทําสวนยาง จาก กยท. - หาผู้รับเหมาทํายาง - ควบคุมการทํายางออก - รายงานผลการทํายาง - สํารวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- แบบบันทึก - คู่มือเกษตรกร	ทุก ไตรมาส	นายประมง เนตรวงศ์ นายกิตติพงษ์ มูลสาร นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์		✓
5. การตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ	5.1 อัตราการเจริญเติบโตและประมาณ ความเพิ่มพูนของเนื้อไม้	- สํารวจข้อมูลการเจริญเติบโต ของไมยางพารา - รายงานผลการสํารวจ	ปีละครั้ง และเมื่อมี สมาชิก ใหม่	นายพนม อุตริธา นายประมง เนตรวงศ์ นายกิตติพงษ์ มูลสาร		✓

ด้าน	เรื่อง	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	มี ผลกระทบ	ไม่มี ผลกระทบ
	5.2 ปริมาณผลผลิตของไม้ยางพาราที่เก็บเกี่ยวได้	- บันทึกรายงานปริมาณเนื้อไม้ยางพาราที่เก็บเกี่ยวได้จริงของแต่ละแปลง - เปรียบเทียบข้อแตกต่างกับแผนการเก็บเกี่ยวที่ตั้งเป้าหมายไว้	ปีละครั้ง และเมื่อมีสมาชิกใหม่	นายพนม อุดิธา นายประมง เนตรวงศ์ นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์ นายสยาม พ่อธานี นางสาวขวัญเรือน สร้อยคำหล้า		√
	5.3 ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ	- สํารวจข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ/รายได้ จากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ	เดือนละครั้ง	นางสาวเพ็ญพิลา เนตรวงศ์ นายสยาม พ่อธานี		√
	5.4 แผนการตัด	- สํารวจความต้องการตัดไม้ของสมาชิก	ในแต่ละครั้งที่มีการแจ้งการโค่นจากสมาชิก	นายสยาม พ่อธานี		√

## 6. การป้องกันสิ่งแวดล้อม ที่มาจากการประเมินสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 6.1 ด้านสิ่งแวดล้อม

#### 6.1.1 ทรัพยากรดิน

##### มาตรการป้องกันแก้ไข

- 1.) หลีกเลี่ยงการไถพรวนและตัดฟันในพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์
- 2.) หลังจากปลูกเสริมไม้สักรแล้วส่งเสริมการปลูกพืชแซมที่เกื้อกูลกันระหว่างแถวควบคู่ไปพร้อมกัน
- 3.) บำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่กับปุ๋ยเคมี ในแปลงปลูก เพื่อให้ไม้สักรที่ปลูกเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
- 4.) หรือส่งเสริมการเกิดขึ้นของไม้พื้นล่างในพื้นที่แปลงปลูกอายุ 7 ปีขึ้นไปเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติ

##### การตรวจติดตาม

ติดตามตรวจสอบระบบอนุรักษ์ดิน ตามตารางที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงาน และให้มีดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ

#### 6.1.2 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ

##### มาตรการป้องกันแก้ไข

ในการดำเนินงานของการจัดการสวนยางพารา จะไม่ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุทกวิทยาและแหล่งน้ำ

##### การตรวจติดตาม

มีมาตรการในการติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยาเป็นรายเดือน เช่น ข้อมูลปริมาณน้ำและระดับน้ำในฝาย และในลำห้วย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงมาตรการแก้ไขและลดผลกระทบ

#### 6.1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

##### มาตรการป้องกันแก้ไข

จากคุณภาพน้ำที่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ พบว่าคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1, 3 และ 4 โดยแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1 คุณภาพน้ำถือว่ามีความสะอาดตามสภาพตามธรรมชาติและเหมาะสมอย่างยิ่งต่อการใช้ประโยชน์เพื่อการขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและการอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ และเพื่อมิให้มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินของลำห้วยในพื้นที่สวนป่า มีการเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินเป็นระยะ และการดำเนินการของกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกป่า หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในพื้นที่สวนป่า หากจำเป็นต้องใช้ใช้สารเกษตรอินทรีย์หรือสารเคมีที่มาจากธรรมชาติ ที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินน้อย

##### การตรวจติดตาม

การเก็บข้อมูลด้านคุณภาพน้ำผิวดิน จะประกอบด้วยข้อมูลคุณภาพน้ำด้าน ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่นของน้ำ ไนเตรท ฟอสเฟต และปริมาณแบคทีเรียทั้งหมดในน้ำ ในลำห้วยและแหล่งน้ำผิวดินที่มีการดำเนินการปรับปรุงหรือจัดสร้างเพิ่มเติมตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ ด้วยชุดตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสำหรับภาคสนาม โดยการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นรายปี

#### 6.1.4 ทรัพยากรป่าไม้

### มาตรการป้องกันแก้ไข

- 1.) ไม่รบกวนพื้นที่ในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่ต้นไม้จะมีการฟื้นตัวมากที่สุด
- 2.) มีการปลูกไม้ทดแทนในพื้นที่ที่มีการทำไม้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

### การตรวจติดตาม

- 1.) ตรวจสอบและดูแล พรรณไม้ ที่เป็นของท้องถิ่นและพื้นที่ ให้คงอยู่
- 2.) เก็บข้อมูลความหลากหลายของป่าไม้อย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้ทราบแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง โดยลักษณะข้อมูลที่เก็บ เป็นตัวชี้วัดที่สามารถบอกถึงสถานะปัจจุบันของทรัพยากรได้รายปี

### 6.1.5 ทรัพยากรสัตว์ป่า

#### มาตรการป้องกันแก้ไข

- 1.) ป้องกัน การลักลอบการล่าสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่า
- 2.) การตัดฟันต้นไม้ ออกมีการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม ก่อนการทำไม้ รมั้ดระวังการกระทบต่อที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
- 3.) ไม่ใช้สารเคมีในกิจกรรมปลูกป่า
- 4.) เลือกใช้ยานพาหนะที่ก่อผลกระทบต่อความอัดแน่นของพื้นดินน้อยที่สุด
- 5.) รมรรงค์ ให้ชาวบ้านบริเวณโดยรอบ ได้เข้าใจถึง ความสำคัญของการอนุรักษ์สัตว์ป่า
- 6.) ปลูกไม้ทดแทนในพื้นที่ที่มีการทำไม้ ออก และเว้นช่วงเวลาการทำไม้ให้พื้นที่สวนป่าได้ฟื้นฟูตัวเองตามธรรมชาติ

#### การตรวจติดตาม

- 1.) ตรวจสอบและดูแลพันธุ์สัตว์ที่เป็นของท้องถิ่นและพื้นที่ ให้คงอยู่ โดยอย่างสม่ำเสมอทั้งปี
- 2.) ประชาสัมพันธ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการความสำคัญของการอนุรักษ์สัตว์ป่า
- 3.) เก็บข้อมูลสัตว์ป่าอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้ทราบแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง

## 6.2 ด้านเศรษฐกิจและสังคม

### 6.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### มาตรการป้องกันแก้ไข

ป้องกันและบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่สวนป่า รวมทั้งสร้างทัศนคติในการรักษาป่าของชุมชน

#### การตรวจติดตาม

ติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบๆ สวนป่าอย่างต่อเนื่องเพื่อจะได้ทราบแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง

### 6.2.2 น้ำและการใช้น้ำ

#### มาตรการป้องกันแก้ไข

- 1.) ส่งเสริมให้ประชากรในชุมชนปลูกต้นไม้ในพื้นที่อยู่อาศัย ทั้งนี้ สวนป่าสนับสนุนในเรื่องของกล้าไม้และวิชาการป่าไม้ให้กับชุมชน
- 2.) จัดการป่าไม้ด้วยระบบวนวัฒนวิทยา ที่มีการกำหนดรอบตัดอย่างเหมาะสม และหลีกเลี่ยงการทำไม้ในพื้นที่ลาดชันสูง เป็นแปลงย่อยหลายๆ แปลงติดต่อกัน
- 3.) สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องของการดำเนินการจัดการไม้ตามหลักวิชาการป่าไม้ ให้กับชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบยอมรับในวิธีการปฏิบัติ



### การตรวจติดตาม

ติดตามผลการดำเนินงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อนำมาประเมินผลและปรับปรุงแผนการดำเนินงาน

#### 6.2.3 การคมนาคม

##### มาตรการป้องกันแก้ไข

1.) ให้บริการชุมชนรอบๆ ด้านการคมนาคม เช่น การสำรวจเส้นทางคมนาคม การปรับปรุงพื้นผิวถนนทางลูกรังจุดที่ทรุดโทรมด้วยเครื่องจักรกล

2.) ทำความสะอาดบริเวณสองข้างถนนบริเวณสวนป่าเป็นประจำและต่อเนื่อง

##### การตรวจติดตาม

ติดตามตรวจสอบเส้นทางตรวจการณ์สวนป่า หากพบว่ามีทรุดโทรม ต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามทันที

#### 6.2.4 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

##### มาตรการป้องกันแก้ไข

1.) จ้างงานชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รัศมี 2 กิโลเมตรจากสวนป่าเป็นลำดับแรก ทั้งนี้จะเป็นการสร้างเสริมความเข้มแข็งและการยอมรับให้กับการดำเนินงานของสวนป่าในทางอ้อม

2.) จัดกิจกรรมในโอกาสพิเศษต่าง ๆ เช่น กิจกรรมอบรมค่ายเยาวชนรักษ์ป่าในวันเด็ก กิจกรรมปลูกต้นไม้และดูแลต้นไม้ตามสถานที่สำคัญๆ ในชุมชนตามวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น จัดกิจกรรมจากความตั้งใจจริง และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ตลอดทั้งมีการติดตามและประเมินผลอยู่เป็นประจำ

3.) ดำเนินงานในเชิงรุกและพยายามประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมภายนอก จะมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่รอบสวนป่า ดำเนินการโครงการเชิงรุก คือการสร้างความรู้เข้าใจเรื่องการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนมิใช่การทำลายป่า

4.) เพิ่มศักยภาพและขยายขอบเขตการดำเนินงานของสวนป่าได้รับประโยชน์และชุมชนได้รับประโยชน์ เช่น โครงการวนเกษตร

##### การตรวจติดตาม

ควรมีการติดตามผลการดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง

#### 6.2.5 การสาธารณสุขและโภชนาการ

##### มาตรการป้องกันแก้ไข

1.) จัดสวัสดิการด้านสาธารณสุขให้กับคนงาน เช่น ประกันอุบัติเหตุกลุ่ม และ ยาสามัญ เพื่อการปฐมพยาบาลในเบื้องต้น

2.) มาตรการหรือแผนการป้องกันอุบัติเหตุภัยจากการทำงาน

3.) ช่วยเหลือด้านยานพาหนะตามความจำเป็น เพื่อรับ-ส่ง สมาชิกในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบๆ พื้นที่ สวนป่า กรณีเจ็บป่วยและขาดแคลนทุนทรัพย์

##### การตรวจติดตาม

ติดตามตรวจสอบและจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุภัยจากการทำงานเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลและปรับปรุงแผนการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุภัยจากการทำงาน โดยมีการประเมินผลทุกปี

## 7. แผนสำหรับระบุและการป้องกันสายพันธุ์ที่หายาก, ที่ถูกคุกคาม และใกล้สูญพันธุ์

- จากรายงานสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่า ของทีมผู้เชี่ยวชาญจาก ม.อ.หาดใหญ่

## 8. แผนที่แสดงถึง ที่ตั้งของทรัพยากรป่าไม้ รวมถึงพื้นที่ที่ได้รับการคุ้มครอง แผนในการดำเนินกิจกรรมบริหารจัดการและการถือครองพื้นที่

- แผนที่อยู่ในชุดใบสมัครของเกษตรกรสมาชิกแต่ละราย

## 9. คำอธิบายและเหตุผลของเทคนิคการเก็บเกี่ยวและอุปกรณ์ที่จะใช้

หลักเกณฑ์ในการกำหนดรอบตัดฟันไม้อย่างพารา ของเกษตรกรสมาชิก

9.1 สวนยางพารามีอายุมากกว่า 20 ปี ขึ้นไป

9.2 ปริมาณน้ำยางพาราลดลงรายได้จากการกรีดยางพาราไม่คุ้มค่ากับค่าจ้างแรงงานในการกรีดยางพารา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าปุ๋ย ค่าใส่ปุ๋ย ค่าแรงกำจัดวัชพืช ค่าบำรุงดูแลรักษาอื่นๆ เป็นต้น

9.3 หน้ำกรีดต้นยางพาราเสียหายมากเกินไป หรือ มีอายุมากกว่า 20 ปี ไม่มีหน้ำกรีดเหลือที่จะสามารถกรีดยางพาราได้อีกต่อไป

9.4 เกษตรกรสมาชิกที่มีความประสงค์จะขายไม้อย่างพารา ด้วยปัจจัยด้านต่างๆ แต่ต้องดำเนินการยื่นขออนุญาตตัดโค่นไม้อย่างพาราและได้รับอนุญาตจากการยางแห่งประเทศไทย (กยท.) เรียบร้อยแล้ว

9.5 ปัจจัยด้านสภาวะทางเศรษฐกิจหรือต้องการเรือปลูกใหม่ หรือ สวนยางพาราได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติต่างๆ เนื้อไม้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมไม้แปรรูปได้และเนื้อไม้มีคุณภาพดี โดยเกษตรกรสมาชิกประสงค์จะทำไม้ต้องแจ้งให้ กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายยางพาราอำเภออุบลรัตน์ด้วย

## 10. ระบบการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้อย่างพารา (Harvesting System)

การเก็บเกี่ยวผลผลิตของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายยางพาราอำเภออุบลรัตน์ ประกอบด้วย การทำไม้อย่างพารา และการกรีดยางพารา ซึ่งจะเลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์และยานพาหนะที่มีผลกระทบต่อพื้นที่สวนป่าให้น้อยที่สุด เก็บเกี่ยวภายใต้แผนการจัดการอย่างยั่งยืน ระบบการทำไม้ที่ใช้ คือ ระบบการตัดหมด (clear cut system) มีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

### 10.1 การทำไม้อย่างพารา

10.1.1 การโค่นล้ม (Felling) โค่นล้มไม้อย่างพาราด้วยเลื่อยยนต์ โดยการจ้างเหมาแรงงานจากราษฎรในพื้นที่ ในการปฏิบัติงานได้พยายามให้มีผลกระทบต่อต้นไม้ใกล้เคียงให้น้อยที่สุด

10.1.2 การชักลากไม้ (Loading) หลังจากโค่นล้มไม้เสร็จแล้วจะใช้รถแทรกเตอร์ล้อยางชักลากออกมาไว้บริเวณริมทางตรวจการที่รถบรรทุกสามารถเข้าถึง

10.1.3 การหมายตัดทอน ( Bucking )

- ตัดทอนไม้ท่อน จะตัดทอนในพื้นที่แปลงหรือบริเวณที่รถบรรทุกสามารถเข้าถึงพื้นที่ เพื่อจ่ายต่อการยกไม้ขึ้นรถและบรรทุกส่งโรงงานแปรรูป

- ตัดทอนเศษไม้ปลายไม้ จะตัดทอนในพื้นที่แปลงหรือบริเวณที่รถบรรทุกสามารถเข้าถึง และยกไม้ขึ้นรถบรรทุกเพื่อส่งโรงงานผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด (Wood Pellets) หรือจำหน่ายเป็นไม้ฟืนต่อไป

10.1.4 ปริมาณไม้ที่ตัดออก (Annual cut)

- ทำไม้ออกตามแผนทำไม้รายปี

- เมื่อมีการทำไม้อย่างพาราออก จะดำเนินการปลูกทดแทนภายใน 1 ปี

### 10.2 การกรีดยางพารา

10.2.1 กรีดยางครั้งละต้นวันเว้นสองวัน

10.2.2 กรีดยางครั้งละต้นวันเว้นวัน

10.2.3 กรีดครึ่งลำต้นสองวันเว้นหนึ่งวัน

10.2.4 กรีดหนึ่งในสามของลำต้นสองวันเว้นวัน

10.2.5 กรีดหนึ่งในสามของลำต้นวันเว้นวันควบคู่กับการใช้สารเร่งน้ำยาง ความเข้มข้น 2.5 เปอร์เซ็นต์

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา	มีดกรีดยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	อุปกรณ์รองรับน้ำ ยางพารา (ถ้วย ลวด ลื่น)	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	ถังเก็บน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	มีดกรีดยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	อุปกรณ์รองรับน้ำ ยางพารา (ถ้วย ลวด ลื่น)	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	ถังเก็บน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	ชุดทำยางพาราแผ่น ดิบ (ตะกง ใบพาย)	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	รถบรรทุกน้ำ ยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา
	เครื่องรีดยาง	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน ไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำ ยางพารา

### 10.3 สัญญาการทำไม้ และซื้อขายไม้

1. เอกสารสัญญาทำไม้และซื้อขายไม้ต้องระบุ ราคา เงินมัดจำ การซ่อมบำรุงถนนเมื่อเกิดความเสียหาย แผนการตัดฟัน ระยะเวลาการทำไม้ และการจัดการแปลงหลังการเก็บเกี่ยว

2. แผนการตัดฟันไม้อย่างยั่งยืน จะระบุในสัญญาการทำไม้เป็นข้อตกลงระหว่างเกษตรกรรายย่อยกับผู้ประกอบการทำไม้

#### สัญญาจะซื้อจะขายไม้ยางพารา

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นที่..... เลขที่..... ขอ..... ถนน.....  
 เขต..... จังหวัด..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....  
 ระหว่าง..... โดย..... จึงต่อไปในสัญญานี้จะ  
 เรียกว่า "ผู้ขาย" ฝ่ายหนึ่ง กับ.....  
 บ้านเลขที่..... ถนน..... ตรอก/ซอย..... แขวง.....  
 (ตำบล)..... เขต (อำเภอ)..... จังหวัด..... โทรศัพท์..... จึง  
 ต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า "ผู้ซื้อ" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญานี้ ดังนี้ เว้น ไขรายละเอียดต่อไปนี้ :

ข้อ 1. ผู้ขายตกลงขาย และผู้ซื้อตกลงซื้อสินค้าของผู้ขาย คือ.....  
 ในเอกสารดิน..... เลขที่..... ตำบล..... อำเภอ.....  
 จังหวัด..... เนื้อที่ตามเอกสารรวมประมาณ.....ไร่ ของผู้ขายโดยเป็นการขาดหนี้  
 ยางพาราออกแปลง ในวราครบทั้งสิ้น.....บาท (.....)  
 โดยจะเข้ามาดำเนินการทำ ไม้ยางพาราและดำเนินการ ชำระเงินทั้งหมดให้แก่ผู้ขาย ภายในวันที่.....  
 เดือน..... พ.ศ..... หรือก่อนที่จะเข้าดำเนินการทำไม้ในพื้นที่สวนยางพารา

ข้อ 2. ในวันที่ทำสัญญานี้ ผู้ซื้อ ได้ชำระค่ามัดจำเป็นเงิน.....บาท ให้แก่ผู้ขายไว้เป็นเงินสด/  
 เป็นเช็คของธนาคาร..... เลขที่..... ลงวันที่.....  
 จำนวนเงิน.....บาท (.....) สำหรับราคาสินค้าส่วนที่เหลือ  
 อีกเป็นเงิน.....บาท (.....) นั้น ผู้ซื้อตกลงชำระให้แก่ผู้ขาย  
 ภายใน.....

ข้อ 3. ในกรณีที่ผู้ซื้อคิดไม่ชำระราคาสินค้าให้แก่ผู้ขายภายในกำหนดตาม ข้อ 2. ผู้ซื้อตกลงให้ผู้ขายรับค่า  
 มัดจำที่ผู้ซื้อชำระให้แก่ผู้ขาย ได้ทันที และผู้ซื้อยินยอมจำนนเป็น..... เมื่อปรับให้แก่ผู้ขายเป็นเงิน.....  
 บาท (.....) หรือทั้งผู้ขายมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 4. หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดผิดสัญญา ให้อีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญา และมีสิทธิเรียกร้อง  
 ค่าเสียหายจากฝ่ายที่ผิดสัญญาได้ตามความเป็นจริง

ข้อ 5. อื่นๆ...ผู้ซื้อคือสำนักงานการศึกษาระดับมัธยมศึกษาทำไม้อย่างปลอดภัยจากผู้มีความรู้ ประสบการณ์ หน่วยงานที่  
 ได้รับการรับรองหรือตามมาตรฐานที่เกี่วข้องทั้งหมด

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาต่างขีดชื่อไว้ฝ่าย ละฉบับ และทั้งสองฝ่าย ได้ศึกษา  
 เข้าใจข้อความในสัญญาดี โดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญไว้เป็นหลักฐานค่อน้ำพยาน

ลงชื่อ.....ผู้ขาย  
 (.....)

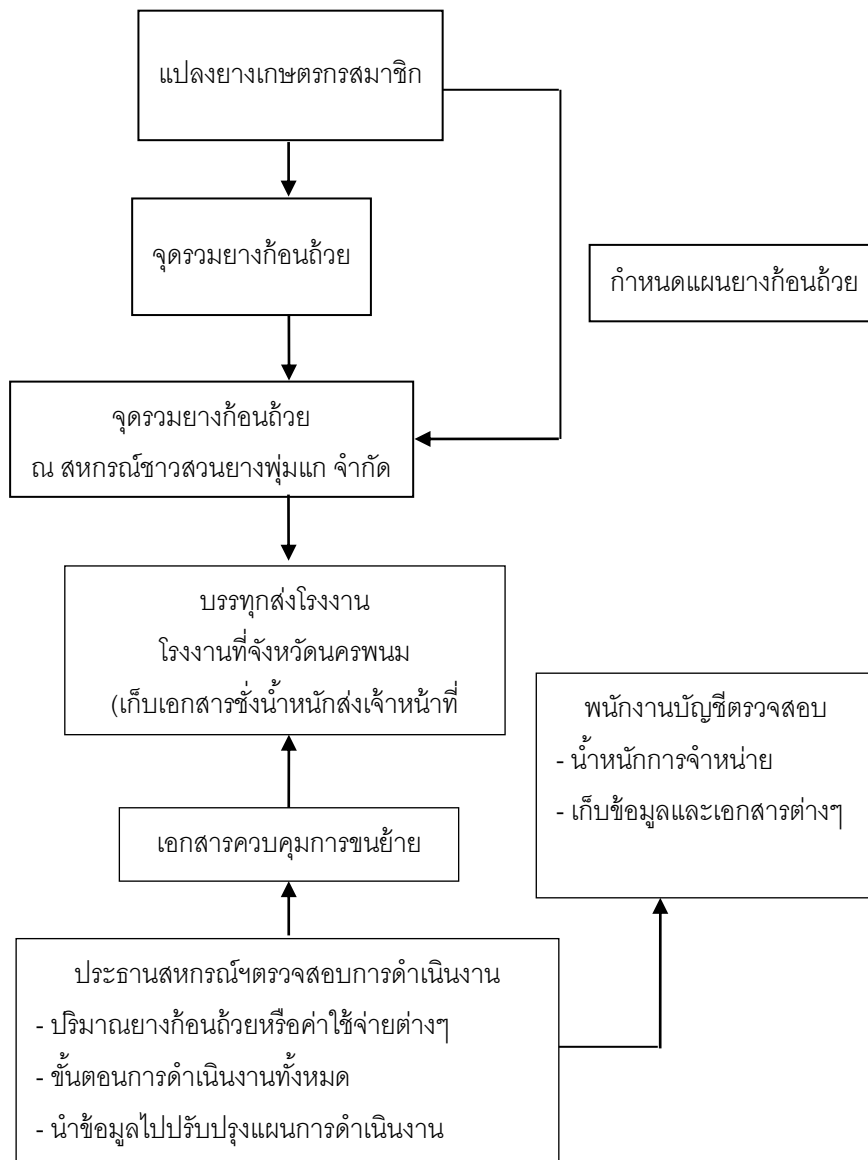
ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ  
 (.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
 (.....)

#### 10.4 การควบคุมการเคลื่อนย้ายไม้ สมาชิกของสวนป่าสหกรณ์ชาวสวนยางพุ่มแก จำกัด

1. หากสมาชิกต้องการค้าไม้ยางพารา ต้องแจ้งให้ทางคณะกรรมการ(GE) ทราบก่อนดำเนินการ
2. คณะกรรมการ(GE) กำหนดแผนท่าไม้ในพื้นที่ สสำรวจพื้นที่ก่อนท่าไม้ จัดทำแผนที่การทำงาน การล้อมไม้ การลากขนไม้ออกจากพื้นที่ป่า
3. คณะกรรมการ(GE) ติดต่อกับผู้รับเหมาที่ขึ้นทะเบียนไว้
4. คณะกรรมการ(GE) จัดอบรมผู้รับเหมาและเข้าไปสำรวจพื้นที่ของสมาชิกก่อนทำการขาย
5. ผู้รับเหมาดำเนินการท่าไม้ในพื้นที่ โคนล้ม หมายวัดตัดทอน ยกไม้ขึ้นรถบรรทุก
6. คณะกรรมการ(GE) เข้าตรวจสอบความเรียบร้อยอีกรอบ
7. เมื่อขายเรียบร้อยแล้ว สมาชิกจะต้องรวมบิลการขายทั้งหมดมาให้ทาง คณะกรรมการ(GE) ทาง GE จัดทำบันทึกลงระบบ

#### 10.5 แผนผังแสดงการควบคุมการเคลื่อนย้ายอย่างกึ่งถาวร (FSC-FM/CoC)



## 11. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

### 11.1 มีดกรีดยาง



### 11.2 รถบรรทุกไม้ยางพาราและเศษไม้-ปลายไม้



### 11.3 อุปกรณ์การทำไม้



## 12. แผนด้านงบประมาณ

## แผนงบประมาณด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ปี พ.ศ.					
	2564	2565	2566	2567	2568	รวม
<b>ด้านสังคม</b>	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	75,000
1. จัดอบรมให้แก่กรรมการและสมาชิก จำนวน 1 วัน ผู้เข้าอบรม 50 คน ดังนี้						
1.1 การจัดการสวนป่าและเพิ่มศักยภาพสมาชิกกลุ่ม						
1.2 คู่มือตรวจติดตามการทำงานและรายงานผลการ ทำงานของสมาชิก						
1.3 การใช้เครือข่ายสังคม ปลอดภัยในการทำงาน						
ค่าใช้จ่ายประกอบด้วย						
- ค่าอาหารกลางวัน และอาหารว่าง						
- ค่าวิทยากร						
- ค่าเอกสาร และวัสดุ						
2. บริจาค วัด โรงเรียน หมู่บ้าน หน่วยงานในชุมชน และการเฝ้าระวัง ตรวจติดตามประเมินผลด้านสังคม	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000
<b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000
การรักษาดูแล แม่น้ำ ลำคลอง สาธารณะประโยชน์ และ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ	750,000	450,000	450,000	450,000	450,000	2,550,000
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	785,000	485,000	485,000	485,000	485,000	2,725,000
<b>จำนวนไร่</b>	2,041.30	2,545.89	3,045.89	3,545.89	4,045.89	15,224.86
<b>รายจ่ายต่อไร่</b>	384.56	190.50	159.23	136.78	119.87	990.94
<b>รายได้ (ยางก้อนถ้วย)</b>	4,743,121	4,743,121	4,743,121	4,743,121	4,743,121	23,715,605
<b>รายได้ต่อไร่</b>	2,323.58	1,863.05	1,557.22	1,337.64	1,172.33	8,253.82
<b>กำไรต่อไร่</b>	1,939.02	1,672.55	1,397.99	1,200.86	1,052.46	7,262.88

ภาคผนวก



## ชนิดพันธุ์พืชต่างถิ่นในประเทศไทย

จัดทำข้อมูล วันที่ 17 มีนาคม 2563  
โดย วาสนา หมั่นแลกู

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพพืชต่างถิ่น	
			รุกราน	แนวโน้มรุกราน
1	กกฝรั่ง	<i>Cyperus involucratus</i> Rottb.		✓
2	กกช้าง	<i>Typha angustifolia</i> L.	✓	
3	กรตน้ำ	<i>Scoparia dulcis</i> L.	✓	
4	กระฉูด	<i>Neptunia plena</i> (L.) Benth	✓	
5	กระดุมใบ	<i>Richardia brasiliensis</i> Gomez		✓
6	กระดุมไพลิน	<i>Centrathrum punctatum</i> Cass		✓
7	กระดุมทองเลื้อย	<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.C. Rich.) Pruski		✓
8	กระถินเงิน	<i>Acacia colei</i> Maslin & L. A. J. Thomsom		✓
9	กระถินเทพา	<i>Acacia mangium</i> Willd.	✓	
10	กระถินณรงค์	<i>Acacia auriculiformis</i> A. Cunn. ex Benth	✓	
11	กระถินยักษ์	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	✓	
12	กระถินหางกระรอก	<i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC.	✓	
13	กะทกรก	<i>Passiflora foetida</i> L.	✓	
14	กำมปูลุด	<i>Tradescantia zebrina</i> Heynh		✓
15	ซีเหี้ยกืออเมริกา	<i>Senna floribunda</i> (Cav.) H. S. irwin & Barneby	✓	
16	ซีไก่อ่าน	<i>Mikania micrantha</i> (L.) Kunth	✓	

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพพืชต่างถิ่น	
			รุกราน	แนวโน้มรุกราน
17	โคกกระสุนเล็ก	<i>Alternanthera pungens</i> Kunth	✓	
18	โคลงเคลงขนต่อม	<i>Clidemia hirta</i> (L.) D. Don	✓	
19	ค่าน้ำช่อห้อย	<i>Thalia geniculata</i> L.		✓
20	จอก	<i>Pistia stratiotes</i> L.	✓	
21	จอกหูหนู, จอกหูหนูยักษ์	<i>Salvinia molesta</i> D.S. Miteh	✓	
22	จามจุรี	<i>Albizia saman</i> (Jacq.) Merr.	✓	
23	ชุมเห็ดเทศ	<i>Senna alata</i> (L.) Raxb.		✓
24	ชุมเห็ดเล็ก	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link		✓
25	ดาวกระจายใต้หวัน	<i>Bidens alba</i> DC. var. <i>radiata</i> (Sch.Bip.) R.Ballard		✓
26	ต้อยติ่ง	<i>Ruellia tuberosa</i> L.	✓	
27	ตะขบฝรั่ง, ตะขบขี้นก	<i>Muntingia calabura</i> L.		✓
28	ตีนตุ๊กแก	<i>Tridax procumbens</i> L.	✓	
29	ถั่วไมยรา	<i>Desmonthus virgotus</i> Willd.		✓
30	ถั่วผี	<i>Phaseolus lathyroides</i> L.		✓
31	ถั่วพินตอย	<i>Arachis pintoii</i> Krapov. & W.C.Greg.		✓
32	ถั่วลาย	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	✓	
33	ถั่วสไตโล	<i>Stylosanthes guianensis</i> (Aubl.) Sw		✓
34	ทหารกล้า	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	✓	
35	ทหารกล้าใบขน	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Cav.	✓	
36	เทียนนา	<i>Ludwigia hyssopifolia</i> (G. Don.) Exell	✓	
37	โทองเหมงวง	<i>Nicandra physalodes</i> (L.) Scop.		✓
38	ทองอุไร	<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth.		✓
39	ธูปฤาษี	<i>Typha latifolia</i> L.	✓	

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพพืชต่างถิ่น	
			รุกราน	แนวโน้มรุกราน
40	นึ่งดั่งล้าง	<i>Verbena officinalis</i> L.		✓
41	น่านมราชสีห์	<i>Euphorbia hirta</i> L.	✓	
42	น่านมราชสีห์เล็ก	<i>Euphorbia thymifolia</i> L.		✓
43	บอนจีน	<i>Limnocharis flava</i> (L.) Buchenau	✓	
44	บัวตอง	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	✓	
45	บัวสาหร่าย	<i>Cabomba caroliniana</i> Gray		✓
46	บานไม่รู้โรย	<i>Gomphrena globose</i> L.		✓
47	บานไม่รู้โรยบราซิล, บานไม่รู้โรยฝรั่ง, บานไม่รู้โรยสิงคโปร์	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	✓	
48	บานไม่รู้โรยป่า, บานไม่รู้โรยป่าดอกกลม	<i>Gomphrena serrata</i> L.		✓
49	บานไม่รู้โรยป่าดอกยาว	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart	✓	
50	บาหยา	<i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson ssp. <i>micrantha</i> (Nees) Ensumu	✓	
51	ใบต่างดอก	<i>Euphorbia cyathophara</i> Murr.		✓
52	ปอคัน	<i>Malachra capitata</i> (L.) L.		✓
53	ปิ่นนกลี	<i>Bidens pilosa</i> L.	✓	
54	ปาโลแซนโตส	<i>Triplaris</i> spp.		✓
55	ผกากรอง	<i>Lantana camara</i> L.	✓	
56	ผักเป็ดขน	<i>Alternanthera ficoide</i> P. Beauv	✓	
57	ผักเป็ดแดง	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) G.Nicholson		✓
58	ผักเป็ดไทย	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) DC		✓
59	ผักเป็ดน้ำ	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.		✓

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพพืชต่างถิ่น	
			รุกราน	แนวโน้มรุกราน
60	ผักเผ็ดแมว	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	✓	
61	ผักแครด	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.		✓
62	ผักแว่น/ ผักแว่นดอกชมพู	<i>Oxalis latifolia</i> Kunth		✓
63	ผักแว่นดอย	<i>Oxalis debilis</i> var. <i>corymbosa</i> (DC.) Lourteig		✓
64	ผักขมใบแดง	<i>Amaranthus caudatus</i> L.		✓
65	ผักขมหนาม	<i>Amaranthus spinosus</i> L.		✓
66	ผักขมหัด	<i>Amaranthus viridis</i> L.	✓	
67	ผักคราดป่า	<i>Acmella ciliata</i> (Kunth) Cass.		✓
68	ผักซีฝรั่ง	<i>Eryngium foetidum</i> L.		✓
69	ผักตบชวา	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	✓	
70	โฝงแดง	<i>Senna hirsuta</i> (L.) H.S.Irwin & Barneby var. <i>hirsuta</i>		✓
71	ฝรั่ง/ ฝรั่งป่า	<i>Psidium guajava</i> L.		✓
72	พญารากดำ	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P. H. Raven		✓
73	พริกฝรั่ง	<i>Rivina humilis</i> L.		✓
74	พันธุเขียว	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl		✓
75	พวงชมพู	<i>Antigonon leptopus</i> Hock. & Arn.		✓
76	มะเขือพวง	<i>Solanum torvum</i> Sw.		✓
77	มะแว้งนก	<i>Solanum nigrum</i> L.		✓
78	มันสำปะหลังป่า	<i>Manihot esculenta</i> Crantz		✓
79	แมงลักคา	<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	✓	

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพพืชต่างถิ่น	
			รุกราน	แนวโน้มรุกราน
80	ไมยราบ	Mimosa pudica L	✓	
81	ไมยราบเลื้อย	Mimosa diplotricha C. Wright ex Suavalle	✓	
82	ไมยราบยักษ์	Mimosa pigra L.	✓	
83	ละหุ่ง	Ricinus communis L.		✓
84	ลูกใต้ใบใหญ่	Phyllanthus carolinensis	✓	
85	แว่นแก้ว	Hydrocotyle umbellata L	✓	
86	แววตา	Thunbergia alata Bojer ex Sims		✓
87	ว่านลาย	Sansevieria roxburghiana Schult. & Schult. f.	✓	
88	สบู่แดง	Jatropha gossypifolia L.		✓
89	สังข์ส้ม	Oxalis corniculata L		✓
90	สาบเสือ	Chromolaena odoratum (L.) R.M.King & H.Rob.	✓	
91	สาบแมว	Praxelis clemotidea (Griseb.) R.M.King & H.Rob.		✓
92	สาบแร้งสาบกา	Ageratum conyzoides L.	✓	
93	สาบหมา	Ageratina adenophora (Spreng.) R.M.King & H.Rob.	✓	
94	สาหร่ายญี่ปุ่น	Myriophyllum aquaticum (Vellozo) Verdc.		✓
95	สาหร่ายหางกระรอก	Hydrilla verticillata (L.f.) Royle	✓	
96	สุราสีโนบล	Nymphaea capensis Thunb. Var. zanzibariensis Casp.		✓
97	เสมา	Opuntia elatior Mill	✓	
98	โสนเขา	Aeschynomene americana L.	✓	

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพพืชต่างถิ่น	
			รุกราน	แนวโน้มรุกราน
99	โสมคน	Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.		✓
100	หงอนไก่ฝรั่ง/ หงอนไก่ป่า	Celosia argentea L	✓	
101	หญ้าเกล็ดปลา	Phyla nodiflora (L.) Greene		✓
102	หญ้าเขมร	Spermacoce laevis Lam.		✓
103	หญ้าเนเปียร์	Pennisetum purpureum Schumach.		✓
104	หญ้าโขยง	Rottboellia cochinchinensis (Lour.) W.D. Clayton	✓	
105	หญ้างิณี	Panicum maximum Jacq.	✓	
106	หญ้าขจรจบดอกเล็ก	Pennisetum polystachion (L.) Schult	✓	
107	หญ้าขจรจบดอก เหลือง	Pennisetum setosum (Sw.) L.C. Rich.	✓	
108	หญ้าขจรจบดอกใหญ่	Pennisetum pedicellatum Trin.	✓	
109	หญ้าขน	Brachiaria mutica (Forssk.) Stapf	✓	
110	หญ้าขัดใบใหญ่	Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke		✓
111	หญ้าขัดใบยาว	Sida acuta Burm. f.		✓
112	หญ้าค้ออ่อน	Crassocephalum crepidioides (Benth.) S. Moore	✓	
113	หญ้าค้ออ่อนม่วง	Crassocephalum rubens (Juss. Ex Jacq.) S. Moore	✓	
114	หญ้าคา	Imperata cylindrica (L.) P.Beauv.	✓	
115	หญ้าจูดขาว	Mitracarpus hirtus DC.		✓

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพพืชต่างถิ่น	
			รุกราน	แนวโน้มรุกราน
116	หญ้าดอกชมพู	Melinis repens (Willd.) Ziska		✓
117	หญ้ายาง	Euphorbia heterophylla L.	✓	
118	หญ้ารังนก	Chloris barbata Sw.		✓
119	หญ้าสีนงู	Oldenlandia corymbosa L.		✓
120	หญ้าหางนกยูงใหญ่, หญ้าตีนกาใหญ่	Acrachne racemosa (B.Heyne ex Roth) Ohwi.	✓	
121	หนาดน้อย	Conyza bonariensis var. leiotheca (S.F.Blake) Cuatrec.	✓	
122	หึ่งเม่น	Crotalaria pallida Aiton		✓
123	อเมซอนใบกลม	Echinodorus cordifolius (L.) Griseb		✓