



แผนการดำเนินงานสวนป่าพิบูลมังสาหาร
ประจำปี 2565

จัดทำโดย งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตอุบลราชธานี
ปรับปรุงเมื่อ 20 มกราคม 2565

สารบัญ

รายการ	หน้า
แผนการจัดการสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน.....	1
1.วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการจัดการ	2
1.1 วัตถุประสงค์.....	2
1.2 เป้าหมายการดำเนินงาน	3
1.3 เป้าหมายในการทำงานปี 2565	4
2. ข้อมูลเบื้องต้นสวนป่า	5
2.1 ลักษณะสภาพทั่วไป.....	5
2.2 ที่ตั้ง.....	6
2.3 อาณาเขตติดต่อของสวนป่าพิบูลมังสาหาร	6
2.4 การคมนาคม	6
2.5 ข้อมูลด้านสังคม	7
2.6 ข้อมูลด้านอาชีพ.....	7
2.7 โครงสร้างการบริหารงานสวนป่า.....	7
2.8 อัตรากำลังบุคลากรปัจจุบัน.....	8
2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือ.....	8
2.10 อัตรากำลังสวนป่าพิบูลมังสาหาร	9
2.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ	9
2.12 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	9
2.13 สภาพดิน.....	10
2.14 ทรัพยากรชีวภาพ	10
ผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพ	11
การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านแมลง	13
ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านแมลง	13
2.16 การวิเคราะห์สถานภาพ และศักยภาพสวนป่า.....	14
2.17 การประเมินองค์กร (SWOT Analysis) และสภาพแวดล้อม	15
2.18 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร.....	15
2.19 ผลกระทบด้านสังคม และเศรษฐกิจ ของชุมชนรอบๆสวนป่า.....	16
2.20 กระบวนการมีส่วนร่วม.....	16

รายการ	หน้า
3.การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	21
3.1 สถานการณ์ปัจจุบันและแนวทางการป้องกัน.....	21
4.ระบบวนวัฒน์.....	23
4.1 การปลูกและบำรุงรักษาไม้ยางพารา.....	23
4.2 การเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา.....	35
4.3 นิเวศวิทยาที่เหมาะสมกับการปลูกและการเลือกชนิดพันธุ์.....	36
สรุปเหตุผลการคัดเลือกสายพันธุ์.....	38
5.คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้สวนป่าพิบูลมังสาหาร.....	39
ระบบการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Harvesting System).....	41
เทคนิคการล้มและตัดทอนไม้ยูคาลิปตัส.....	42
การป้องกันอันตรายจากการล้มและตัดทอนไม้.....	44
การทำทางลากขนไม้ในป่า.....	45
คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้ สวนป่าพิบูลมังสาหาร - พลาญข่อย.....	47
6.การพัฒนาบุคลากร.....	49
6.1 การบริหารทรัพยากรบุคคล.....	49
6.2 แผนพัฒนาบุคลากร.....	49
7.การจัดการทางการเงิน.....	51
7.1 เป้าหมายด้านธุรกิจ.....	51
7.2 เป้าหมายด้านการลงทุน.....	51
7.3 เป้าหมายด้านบริการสังคมและมีส่วนร่วม.....	51
7.4 เป้าหมายด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อม.....	52
7.5 ตัวชี้วัดผลผลิต (KPI).....	52
7.6 แผนกลยุทธ์ / แผนยุทธศาสตร์ (Strategic Plan).....	52
8. monitoring งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร ประจำปี2565.....	53
8.1 Environment Monitoring.....	53
8.2 Social Monitoring.....	54
8.3 Economic Monitoring.....	55
8.4 มาตรการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	55

รายการ

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 ตารางแสดงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) กับสวนป่าพิบูลมังสาหาร	60
ภาคผนวกที่ 2 ตารางแสดงค่าที่เหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้น	61
ภาคผนวกที่ 3 ตารางแสดงพื้นที่สวนป่า.....	62
ภาคผนวกที่ 4 ตารางแสดงประมาณการผลผลิตยางพารา ปี 2565-2569	66
ภาคผนวกที่ 5 แผนที่แสดงการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน สวนป่า.....	67
ภาคผนวกที่ 6 แสดงหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน.....	69

แผนการจัดการสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ปลูกสร้างสวนป่า คุ้มครองรักษาป่าไม้ และบูรณะป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ โดยได้กำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่า โดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้ภาคการป่าไม้ (Forestry Sector) เป็นรากฐานการผลิตและบริการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไม้ของประเทศอย่างพอเพียงและยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและธุรกิจบริการที่มีป่าไม้เป็นพื้นฐานให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร พัฒนาระบบและสร้างกลไกการตลาดไม้เศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ลงทุนปลูกไม้เศรษฐกิจ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการปลูกและใช้ประโยชน์ไม้เศรษฐกิจ เพื่อให้การปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าและยั่งยืน และพันธกิจด้านบริการสังคม ประกอบด้วย การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นโดยใช้สวนป่าเป็นฐานในการดำเนินงานช่วยเหลือสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรรอบเขตสวนป่าตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ บรรลุตามวัตถุประสงค์และพันธกิจที่ตั้งไว้ สวนป่าพิบูลมังสาหาร จึงได้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินการที่นับว่ามีความสำคัญประการหนึ่ง ก็คือ การจัดทำระบบการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของ Forest Stewardship Council (FSC) ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการจัดการสวนป่า (Management Plan) ในการดำเนินงานของสวนป่า อันจะส่งผลให้การดำเนินงานด้านสวนป่าเป็นไปตามมาตรฐานสากลซึ่งแผนการจัดการนี้ได้แสดงความเป็นมาของสวนป่าพิบูลมังสาหารจัดทำแผนการจัดการ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน การอธิบายสรุปถึงข้อมูลพื้นฐานของสวนป่า แผนการบริหารจัดการด้านต่างๆ การอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม ระบบการดำเนินงานทางวนวัฒนวิธี หลักการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากไม้ การทำไม้ออก แผนการบริหารงานบุคคลและการพัฒนาอบรมบุคลากร การจัดการทางการเงิน กระบวนการติดตาม ตรวจสอบการทำงาน แผนที่ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการดำเนินงานของสวนป่า เป็นกระบวนการใช้ทรัพยากรของสวนป่า โดยกำหนดภารกิจไว้ล่วงหน้า พร้อมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพบุคลากร พัฒนาสังคมเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ให้นำมาซึ่งชีวิตความยั่งยืนของสวนป่าในอนาคตบนพื้นฐานของการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างรอบด้าน เป็นระบบสอดคล้องกับศักยภาพของสวนป่า ปัญหาและความต้องการในท้องถิ่น และแนวนโยบายขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

1.วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการจัดการ

1.1 วัตถุประสงค์

ด้านสิ่งแวดล้อม

1. ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าฟื้นฟูสภาพธรรมชาติในพื้นที่สวนป่า
2. อนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์,หายากและถูกคุกคาม
3. ส่งเสริมความสมดุล ด้านการกระจายของชั้นอายุไม้เพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศ คำนึงถึงการรักษาสัดส่วนที่เหมาะสมของป่าไม้ที่มีอายุมาก ๆ ในพื้นที่สวนป่า
4. เพื่อกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ในพื้นที่สวนป่าไว้อย่างน้อยประมาณ 5 % ของพื้นที่รวมสวนป่า
5. การอนุรักษ์พื้นที่ที่ทราบว่าจะเป็แหล่งกำเนิดของพืช/สัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์และหายาก(นอกเขตพื้นที่อนุรักษ์ที่กำหนด) และพื้นที่ว่างไ้และผสมพันธุ์ของสัตว์ป่า
6. การคุ้มครองและฟื้นฟูถิ่นที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ [The Preservation and Restoration of Habitats]
7. เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ [Water Management] ที่เหมาะสมเพื่ออนุรักษ์ ปรับปรุงคุณภาพดิน และป้องกันการพังทลายของดิน ให้มีความอุดมสมบูรณ์
8. เพื่อเป็นการฟื้นฟู,การจัดการแปลงปลูกและและการฟื้นฟูหลังการโค่นล้มไม้ [Regeneration ,Stand Management and Felling]
9. เพื่อการจัดการสวนป่าในบริเวณที่อยู่ติดกับพื้นที่เกษตรป้องกันและลดผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีความสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อมความหลากหลายทางชีวภาพและลักษณะของภูมิทัศน์ดั้งเดิม

ด้านสังคม

1. ส่งเสริมสถานภาพทางด้านสังคมและคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนท้องถิ่น
2. เพื่อจรรโลงและส่งเสริมด้านเศรษฐกิจด้านสังคมและด้านวัฒนธรรมความเป็นอยู่ที่ดีของคนงานและชุมชนท้องถิ่นรอบๆสวนป่า
3. เพื่อยอมรับสิทธิตามกฎหมายและสิทธิตามขนบธรรมเนียมประเพณีในการเป็นเจ้าของ,การใช้ประโยชน์,การจัดการพื้นที่และทรัพยากรต่างๆของชนพื้นเมืองที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสวนป่า
4. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสวนป่ากับชุมชนท้องถิ่น
5. เพื่อสร้างบทบาท และตอบแทนสังคม รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจกับชุมชน

ด้านเศรษฐกิจ

1. สนับสนุนประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์และการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตไม้จากสวนป่า
2. เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและผลผลิตในระดับสูงสุดของไม้ในขณะที่จะต้องคุ้มครองดูแลด้านความหลากหลายทางชีวภาพไปในเวลาเดียวกันด้วย
3. เพื่อกำหนดให้สวนป่ามีความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ โดยมีปริมาณผลผลิตต่อหน่วยอยู่ในระดับเกณฑ์มาตรฐาน
4. เพื่อการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ในระยะยาวและยั่งยืน

5. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบนวัตกรรมที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่า
6. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบ และเทคนิคการทำไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
7. เพื่อการใช้ระบบการสำรวจข้อมูลสวนป่าที่ทันสมัยประหยัดและถูกต้องแม่นยำ
8. เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายไทยและข้อตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยได้ลงนามไว้
[Compliance with Thai Laws and International Agreements]

1.2 เป้าหมายการดำเนินงาน

เป้าหมายด้านธุรกิจ

รายได้

- | | |
|--|-------------------------|
| - จากการกรีดยางพารา จำนวน 585,700 ก.ก. | เป็นเงิน 26.356 ล้านบาท |
| รวมรายได้ | เป็นเงิน 26.356 ล้านบาท |

ค่าใช้จ่าย

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| - ต้นทุนของสินค้า | เป็นเงิน 15.851 ล้านบาท |
| รวมรายจ่าย | เป็นเงิน 15.851 ล้านบาท |
| กำไรเบื้องต้น | เป็นเงิน 10.505 ล้านบาท |

สวนป่าปิบูลม้งสาทร มีพื้นที่เศรษฐกิจแปลงที่ให้ผลผลิต 8,658.24 ไร่ หรือ 1,385.32 เฮกตาร์

เป้าหมายด้านการลงทุน

งบประมาณลงทุนในการพัฒนาป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

- งบดูแลสวนป่าแปลงเก่ายางพารา พื้นที่ 312 ไร่ งบประมาณ 436,800.00 บาท
 - งบดูแลสวนป่าแปลงเก่าไม้ยูคาลิปตัส พื้นที่ 3,216 ไร่ งบประมาณ 2,590,000.00 บาท
 - งบดูแลสวนป่าแปลงเก่าไม้อื่นๆ พื้นที่ 200 ไร่ งบประมาณ 100,800.00 บาท
 - พัฒนาปลูกใหม่ พื้นที่ 456 ไร่ งบประมาณ 1,413,600.00 บาท
 - บำรุงรักษาสวนป่าหลังการทำไม้ พื้นที่ - ไร่ งบประมาณ - บาท
 - ค่าใช้จ่ายอำนวยการสวนป่า 1,104,100.00 บาท
- รวม 5,645,300.00 บาท

เป้าหมายด้านบริการสังคมและมีส่วนร่วม

1. สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชนและเป้าหมายการจ้างแรงงาน 100 ราย ครอบคลุม ชุมชนตำบลโนนก่อ ตำบลช่องเม็ก อำเภอสิรินธร และตำบลคอแลน อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี
2. ให้ชุมชนรอบๆ สวนป่าให้มีส่วนร่วม ในการใช้ประโยชน์จากผลผลิตในเขตความรับผิดชอบ
3. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ไม่ต่ำกว่าเดือนละ 1 ครั้ง

เป้าหมายด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อม

1. งดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย
2. ลดการพังทลายและชะล้างของหน้าดิน
3. ดูแลและป้องกันพื้นที่อนุรักษ์ จำนวน 774.67 ไร่
4. จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในเรื่องสิ่งแวดล้อม 1 รายการ
5. ส่งเสริมและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่า
6. ป้องกันและอนุรักษ์พันธุ์พืชและสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และถูกคุกคาม

1.3 เป้าหมายในการทำงานปี 2565

เป้าหมาย (Goals)	ตัวชี้วัด (KPIs)	ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data)	เป้าหมาย (Targets)
1. ด้านเศรษฐกิจยั่งยืน	1) ปริมาณพื้นที่ดูแลแปลงเก่า 2) พื้นที่เปิดกรีดยางพารา	1) พื้นที่ดูแลแปลงเก่า 3,528 ไร่ 2) พื้นที่เปิดกรีดยางพารา 2,434.54 ไร่	3,528 ไร่ 2,434.54 ไร่
2. ด้านสังคมให้การยอมรับ	1) ร้อยละของแรงงานในท้องถิ่นมากกว่าแรงงานต่างถิ่น 2) จำนวนครั้งในการให้ความร่วมมือกับชุมชนรอบสวนป่า 3) จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนรอบสวนป่า 4) ร้อยละความพอใจของชุมชน	1. แรงงานในท้องถิ่นร้อยละ 70 ของแรงงานทั้งหมด 2. สวนป่าให้ความร่วมมือกับชุมชนมากกว่า 12 ครั้ง 3. สวนป่าจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนเพื่อสร้างมวลชนสัมพันธ์มากกว่า 12 ครั้ง 4) ชุมชนพอใจในสวนป่า 70%	70% 12 ครั้ง 12 ครั้ง 70%
3. ด้านสิ่งแวดล้อมยั่งยืน	1) ปริมาณพื้นที่อนุรักษ์ 2) ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืช 3) ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์สัตว์ 4) จำนวนต้นไม้อนุรักษ์ในสวนป่า 5) ร้อยละของการพังทลายของดิน	1) พื้นที่อนุรักษ์สวนป่า 774.67 ไร่ 2) ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืชในพื้นที่ 30 ชนิด 3) จำนวนชนิดพันธุ์สัตว์ป่ามากกว่า 30 ชนิด 4) จำนวนต้นไม้อนุรักษ์ - ต้น 5) ร้อยละของการพังทลายของดิน	774.67 ไร่ 30 ชนิด 30 ชนิด - ต้น 0 %

2. ข้อมูลเบื้องต้นสวนป่า

2.1 ลักษณะสภาพทั่วไป

งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เริ่มดำเนินการดูแลและใช้ประโยชน์สวนป่าของรัฐ เมื่อปี 2519 โดยได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการในบริเวณ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าห้วยยอดมนเขตตำบลช่องเม็ก และตำบลโนนก่อ อำเภออำเภอสิรินธร เป็นพื้นที่ ประมาณ 114 ตารางกิโลเมตร แต่สามารถดำเนินการได้เพียง 14 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย สวนป่าพิบูลมังสาหาร พื้นที่ 8,602 ไร่ สวนป่าพลาญข่อย พื้นที่ 3,276 ไร่ สวนป่าคอแลน พื้นที่ 555 ไร่ และสวนป่าช่องเม็ก พื้นที่ 1,355 ไร่ รวมทั้งสิ้น 13,788 ไร่ ซึ่งพื้นที่เป็นไม้เศรษฐกิจไม้ยูคาลิปตัส ที่มีอัตราการตายต่ำ สมาชิกหมู่บ้านป่าไม้ ในปี พ.ศ. 2519 งานสวนป่าฯ ได้รับสมัครราษฎรรอบสวนป่าเพื่อมาดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าไม้เศรษฐกิจในระบบสมาชิกหมู่บ้านป่าไม้ ปัจจุบันเป็นหมู่บ้านถาวรในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ประกอบด้วย 2 หมู่บ้าน คือบ้านห้วยน้ำใส หมู่ 7 และบ้านสวนป่า หมู่ 11

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร ได้ถูกราชการร้องเรียนขอที่ดินทำกินและออกเอกสารสิทธิ์ โดยอ้างว่าการดำเนินโครงการฯ ของสวนป่าทับที่ทำกินของราษฎร ต่อมาได้ดำเนินการแก้ไขตามกระบวนการพิสูจน์สิทธิ์ และเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาร้องเรียนของราษฎร ในปี พ.ศ. 2547 งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร ได้ดำเนินโครงการปลูกไม้เศรษฐกิจไม้ยางพาราโดยราษฎรมีส่วนร่วม พื้นที่ดำเนินการ 750 ไร่ ราษฎรเข้าร่วมโครงการ 75 ครอบครัว(บ้านบากชุม) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อแก้ไขปัญหาราษฎรร้องเรียนที่ดินทำกิน โดยให้ราษฎรสมัครเป็นสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการปลูกยางพารา ครอบครัวละ 10 ไร่
2. เพื่อสร้างงานและอาชีพที่มั่นคง มีรายได้และช่วยพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
3. เพื่อพัฒนาพื้นที่สวนป่าตามหลักการจัดการสวนป่าด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการบริหารจัดการพื้นที่สวนป่า
5. เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ประเทศ
6. สนองนโยบายของจังหวัดอุบลราชธานีเกี่ยวกับการอยู่ดีมีสุขของราษฎรซึ่งปัจจุบันงานสวนป่าได้ดำเนินตามโครงการฯ พื้นที่ทั้งสิ้น 4,845 ไร่ ราษฎรเข้าร่วมโครงการ 500 ครอบครัวประโยชน์ที่สมาชิกได้รับ มีดังนี้

1. การใช้พื้นที่ว่างระหว่างต้นไม้ เพื่อปลูกพืชไร่เป็นพืชควบ หรือใช้ทำปศุสัตว์ ชนิดของพืชไร่ และปศุสัตว์ให้เป็นไปตามที่สวนป่ากำหนด
2. รายได้จากการตอบแทนในการ บำรุงรักษาสวนป่าไม้ยางพารา
3. รายได้จัดการแบ่งปันผลประโยชน์จากการจำหน่ายน้ำยางพารา

เดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 ได้มีนโยบาย แบ่งงานสวนป่าพิบูลมังสาหารออกเป็น 2 งานสวนป่า ได้แก่ งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร และ งานสวนป่าช่องเม็ก

งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร (ใหม่) ประกอบด้วย

1. สวนป่าพิบูลมังสาหาร พื้นที่ตามทะเบียน 4,955 ไร่ (พื้นที่จริง 5,643 ไร่) ประกอบด้วย ไม้ยางพารา พื้นที่ 3,695 ไร่ ไม้ยูคาลิปตัส 1,142 ไร่ พื้นที่อื่นๆ 118 ไร่
2. สวนป่าพลาญข่อย พื้นที่ตามทะเบียน 3,276 ไร่ (พื้นที่จริง 3,282 ไร่) ประกอบด้วย ไม้ยางพารา พื้นที่ 497 ไร่ ไม้ยูคาลิปตัส 2,478 ไร่ พื้นที่อื่นๆ 301 ไร่
3. สวนป่าน้ำยีน พื้นที่ตามทะเบียน 229 ไร่ ประกอบด้วย ไม้ยูคาลิปตัส 229 ไร่
4. สวนป่าคอแลน พื้นที่ตามทะเบียน 752 ไร่ ประกอบด้วย ไม้ยางพารา พื้นที่ 450 ไร่ พื้นที่อื่น ๆ 302 ไร่

2.2 ที่ตั้ง

2.2.1 ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 193 หมู่ที่ 7 ตำบลช่องเม็ก อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี พิกัด UTM 48 P, X = 549327 , Y = 1664469 N

ห่างจากอำเภอพิบูลมังสาหาร	60	กิโลเมตร
ห่างจากอำเภอสิรินธร	30	กิโลเมตร
ห่างจากจังหวัดอุบลราชธานี	110	กิโลเมตร
ห่างจากองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตอุบลราชธานี	110	กิโลเมตร

2.2.2. ที่ตั้งสวนป่า อยู่ในท้องที่ตำบลช่องเม็ก ตำบลโนนก่อ อำเภอสิรินธร และตำบลคอแลน อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าห้วยยอดมน

2.3 อาณาเขตติดต่อของสวนป่าพิบูลมังสาหาร

ทิศเหนือ	พื้นที่สวนป่าช่องเม็ก องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตอุบลราชธานี
ทิศตะวันออก	บ้านสวนป่า - ห้วยน้ำใส ตำบลช่องเม็ก อำเภอสิรินธร จ.อุบลราชธานี
ทิศตะวันตก	บ้านบากชุม ตำบลโนนก่อ อำเภอสิรินธร จ.อุบลราชธานี
ทิศใต้	บ้านห้วยเตือ ตำบลโนนก่อ อำเภอสิรินธร จ.อุบลราชธานี

2.4 การคมนาคม

เส้นทางคมนาคม ของสวนป่าพิบูลมังสาหาร จำแนกเป็น เส้นทาง ดังนี้

1. เส้นทางหลักในการเดินทางมายังสวนป่าฯ คือทางหลวงชนบทหมายเลข 2396 ระหว่าง ตำบลช่องเม็ก ไปยังอำเภอบุณฑริก โดยมีระยะทางห่างจาก ตำบลช่องเม็ก ตามทางหลวงชนบทหมายเลข 2396 ประมาณ 10 กิโลเมตร

2. เส้นทางย่อย ในแปลงปลูกสร้างสวนป่า เป็นเส้นทางตัดเชื่อมระหว่างแปลง ระหว่างขอบแปลงปลูกสร้างสวนป่า เป็นเส้นทางกิ่งชั่วคราว ใช้สำหรับตรวจการณ์ แบ่งขอบเขตสวนป่า ใช้ในกิจกรรมการดำเนินงานต่าง ๆ ของสวนป่า

2.5 ข้อมูลด้านสังคม

จำนวนหมู่บ้าน คราวเรือนและประชากร รอบพื้นที่สวนป่า จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่

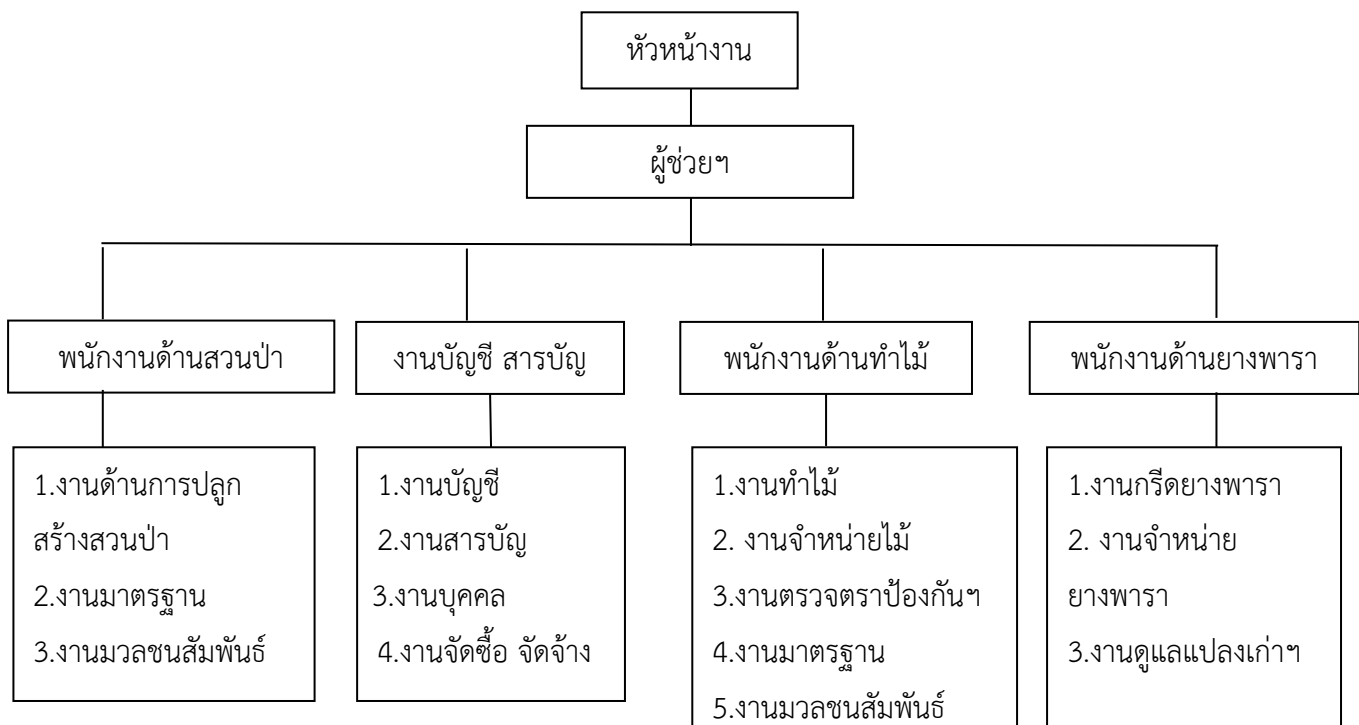
หมู่บ้าน	จำนวน คราวเรือน	จำนวนประชากร		รวม
		ชาย	หญิง	
หมู่ที่ 11 บ้านสวนป่า	178	312	322	634
หมู่ที่ 7 บ้านห้วยน้ำใส	169	324	419	743
หมู่ที่ 1 บ้านบากชุม	315	438	543	981
หมู่ที่ 7 บ้านห้วยเตือ	372	541	637	1,178

2.6 ข้อมูลด้านอาชีพ

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำไร่ ทำสวนเลี้ยงสัตว์ และอาชีพรับจ้างทั่วไป

2.7 โครงสร้างการบริหารงานสวนป่าฯ

แผนผังโครงสร้างการบริหารองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้



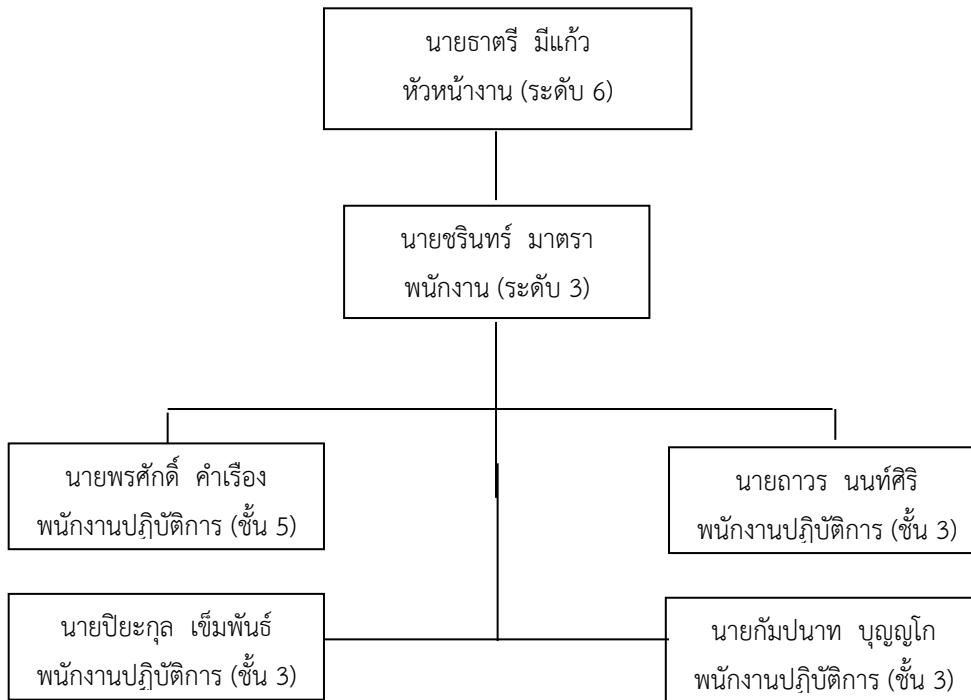
2.8 อัตราค่าจ้างบุคลากรปัจจุบัน

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ระดับ (ชั้น)	เงินเดือน(บาท)
1	นายชาติรี มีแก้ว	หัวหน้างานสวนป่า	ระดับ 6	27,200.00
2	นายชรินทร์ มาตรา	ผู้ช่วยหัวหน้างานสวนป่า	ระดับ 3	17,330.00
3	นายพรศักดิ์ คำเรือง	พนักงานปฏิบัติการ	6	16,350.00
4	นายถาวร นนท์ศิริ	พนักงานปฏิบัติการ	5	18,370.00
5	นายปิยะกุล เข็มพันธ์	พนักงานปฏิบัติการ	5	12,000.00
6	นายกัมปนาท บุญญโก	พนักงานปฏิบัติการ	3	13,410.00

2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือ

1. รถยนต์ตรวจการ	1	คัน (ใช้ได้)
2. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	1	คัน (ใช้ได้)
3. รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	1	คัน (ใช้ได้)
4. รถแทรกเตอร์ล้อยาง	2	คัน (พอใช้ได้)
5. รถแทรกเตอร์ล้อยางขนาดใหญ่	1	คัน (ชำรุด)
6. คอมพิวเตอร์	2	ชุด (พอใช้ได้)
7. อาวุธปืนลูกซอง 5 นัด	3	กระบอก (พอใช้ได้)
8. GPS	1	เครื่อง (ชำรุด)
9. เลื่อยยนต์	4	เครื่อง (พอใช้ได้)
10. เครื่องตัดหญ้า	3	เครื่อง (ใช้งานได้)
11. รถไถนาเดินตาม	2	คัน (ใช้งานได้)
12. รถมือมอเตอร์ไซค์ตรวจการ	1	คัน (พอใช้งานได้)

2.10 อัตรากำลังสวนป่าพิบูลมังสาหาร



2.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ

ในบริเวณพื้นที่สวนป่าพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีลำห้วยขนาดเล็กกระจายทั่วพื้นที่ เป็นลำห้วยแห้ง มีน้ำเฉพาะในช่วงน้ำหลากในฤดูฝน อาทิ ห้วยน้ำใส กระจายอยู่ทั่ว นอกจากนี้เขตพื้นที่สวนป่าพิบูลมังสาหารทางด้านทิศใต้ยังมีพื้นที่ติดต่อกับอ่างเก็บน้ำบ้านสวนป่า - ห้วยน้ำใส ด้วยเช่นกัน มีปัญหาด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำในพื้นที่ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งที่ประสบปัญหาภัยแล้งมาก ลำห้วยในพื้นที่สวนป่าและที่อยู่รอบนอกสวนป่าไม่มีน้ำปรากฏให้เห็น แนวทางแก้ไขปัญหามีดังนี้

1. ดำเนินการสร้างฝายชะลอน้ำอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชนในพื้นที่ตลอดลำห้วย
2. กำหนดพื้นที่อนุรักษ์สองฝั่งลำห้วย เพื่อเป็นการรักษาความชุ่มชื้นของลำห้วย

ติดตาม ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ลำห้วย และคุณภาพ ปริมาณน้ำอย่างต่อเนื่อง

2.12 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

สวนป่าพิบูลมังสาหาร อยู่ในท้องที่จังหวัดอุบลราชธานี ภูมิอากาศประกอบด้วย 3 ฤดูกาล ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน อุณหภูมิสูงสุด 27.2 องศาเซลเซียส ต่ำสุด 22.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 33.00 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝน 1,581.7 มม./ปี ในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวนวันฝนตก 120 วัน

2.13 สภาพดิน

คุณลักษณะดินพบว่าคุณลักษณะดินในแต่ละประเภทสวนป่ามีคุณลักษณะแตกต่างกัน โดยเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดินของสวนป่าไม้ยางพารามีค่ามากที่สุดทุกประเภทสวนป่ามีค่าความเป็นกรด-ด่างของดินเป็นกลางและอุณหภูมิของดินมีค่าอยู่ในช่วง 23-38 องศาเซลเซียส ตามลำดับ

- ลักษณะดินพื้นที่รกรากพัฒนาและสวนป่าไม้ยางพาราพบว่ามีสีดินที่หลากหลาย ได้แก่ น้ำตาลปนเหลือง สีน้ำตาลปนเหลืองอ่อนจนถึงสีเหลืองปนน้ำตาล
- ลักษณะสีดินป่าดิบแล้งพบว่า มีสีน้ำตาลปนเหลืองแปลงไม้ยางนามีสีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อน
- ลักษณะดินสวนป่าไม้ยูคาลิปตัสมีสีดินเป็นสีน้ำตาลปนเหลือง
- สวนป่าวนเกษตรมีสีดินเป็นสีน้ำตาลปนเหลืองและสีแดงปนเหลืองการตรวจวัดปริมาณธาตุอาหารในดินพบว่าทุกประเภทป่ามีปริมาณไนโตรเจนอยู่ในระดับต่ำมาก

ผลการวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสในป่าดิบแล้งที่อยู่ในระดับต่ำมาก รองลงมาคือ สวนป่าไม้ยางพารา มีปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำ พื้นที่รกรากพัฒนาปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ และสวนป่าวนเกษตรมีปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับปานกลาง สวนป่าไม้ยูคาลิปตัสและแปลงไม้ยางนา พบว่า มีปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ส่วนผลการวิเคราะห์ปริมาณโพแทสเซียมในสวนป่าทุกประเภทพบว่ามีปริมาณโพแทสเซียมแตกต่างกันตั้งแต่ระดับต่ำถึงสูงมากโดยสวนป่าที่มีปริมาณโพแทสเซียมในระดับสูงมากคือ แปลงไม้ยางนา

ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน มีสภาพเป็นกลาง

2.14 ทรัพยากรชีวภาพ

แผน/วิธีการ การสำรวจทรัพยากรชีวภาพ

1. ดำเนินการจ้างผู้เชี่ยวชาญดำเนินการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ ทุก 5 ปี ตามวิธีการสำรวจตามหลักวิชาการ โดยวิธีการดังนี้

1.1 การสำรวจพืชพรรณ

กำหนดแปลงตัวอย่างที่กำหนดอย่างชัดเจนในพื้นที่สวนป่า ตามชนิดไม้ สวนป่าไม้สัก สวนป่าไม้ยางพารา และป่าตัวแทน โดยใช้การกำหนดพิกัดขอบเขตแปลงตัวแทน นำขนาดพื้นที่แปลงตัวอย่างมาหาจำนวนแปลงตัวแทนที่ต้องการโดยใช้วิธี Multiple random sampling กำหนดจุดแปลงตัวอย่าง และวางแผนวงกลมในการสำรวจ มีรูปแบบแปลงและการเก็บข้อมูลเป็นระบบตามแบบ THAIFORM คิดเป็นจำนวนแปลงศึกษาครอบคลุมพื้นที่สวนป่า

1.2 การสำรวจชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่า

เก็บข้อมูลโดยการกำหนดพื้นที่สำรวจเป็นแนวเส้นสำรวจ (Line transect) แบบสุ่มครอบคลุม (Sample surveys) ในพื้นที่ตัวแทนสังคมพืชและถิ่นที่อยู่อาศัย ทำเครื่องหมายไว้ทุก 50-100 เมตร ใช้ความเร็วในการสำรวจ 500 เมตรต่อชั่วโมง บันทึกข้อมูลสัตว์ป่าที่พบโดยตรง มุมและระยะทางระหว่างผู้สำรวจกับสัตว์ที่พบ ทำการสำรวจทั้งกลางวันและกลางคืน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มสัตว์

2. นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลพรรณพืช พันธุ์สัตว์ที่พบมาวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญ
3. ดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ร่วมปรึกษาหารือร่วมกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ชาวบ้าน ชุมชนในท้องถิ่น หน่วยงานในท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญในระดับประเทศ และ NGO พบว่ามีอยู่จริงในพื้นที่สวนป่าหรือไม่
4. กรณีพบดำเนินการติดตามตามแผนการตรวจติดตามโดยสวนป่ากำหนดผู้รับผิดชอบ ดำเนินการตรวจติดตามทุกปีโดยระบุขอบเขตและแผนที่แสดงบริเวณที่พบด้วย และกำหนดวางแผนมาตรการป้องกันต่อไป

ผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพ

1. ลักษณะเชิงปริมาณและความหลากหลายชนิดของไม้ยืนต้น

สำหรับแปลงป่าธรรมชาติหรือป่าอนุรักษ์ นั้น พบว่า พะยอมเป็นชนิดพันธุ์ไม้ที่มีขนาดความสูงทั้งหมดของไม้ยืนต้น (H.Max: เมตร) สูงสุดเท่ากับ 12.2 เมตร รองมา คือ กระโดน (10.0 เมตร) หว่าซี่พะ (9.4 เมตร) และ ก่อหมู (9.5 เมตร) ในขณะที่ชนิดพันธุ์ไม้ปลูก ได้แก่ ยูคาลิปตัส มีขนาดความสูงทั้งหมดของไม้ยืนต้น สูงสุด เท่ากับ 13.8 เมตร (แตกหน่อ) ตะเคียนทอง ในแปลงยางพาราปี 2547 มีขนาดความสูงทั้งหมดของไม้ยืนต้นสูงสุด เท่ากับ 4.6 เมตร ยางนา ในแปลงยางพาราปี 2547 มีขนาดความสูงทั้งหมดของไม้ยืนต้นสูงสุด เท่ากับ 3.8 เมตร พะยุง ในแปลงยางพาราปี 2547 มีขนาดความสูงทั้งหมดของไม้ยืนต้นสูงสุด เท่ากับ 8.1 เมตร และยางพาราปี 2549 มีขนาดความสูงทั้งหมดของไม้ยืนต้นสูงสุด เท่ากับ 14.8 เมตร

2. ความสำคัญทางนิเวศวิทยาของไม้ยืนต้น

จากการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพสวนป่าพิบูลมังสาหารนี้ จะได้บรรยายถึงจำนวนต้น (Density: trees•plot⁻¹) จำนวนครั้งที่ปรากฏ (present) ความเด่นพื้นที่หน้าตัด (Ba: m²•plot⁻¹) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RDe: %) ความถี่สัมพัทธ์ (RF: %) ความเด่นสัมพัทธ์ (RDo: %) และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI: %) เฉพาะในแปลงศึกษาแปลงธรรมชาติหรือป่าอนุรักษ์ พบว่า พะยอม มีจำนวนต้นต่อพื้นที่แปลงสำรวจมากที่สุด จำนวน 126 ต้น รองลงมาคือ ผักหวานมา สารภีป่า หนามเค็ด และ ตั้วเกลี้ยง มีจำนวนต้นต่อพื้นที่แปลงสำรวจ เท่ากับ 19, 15, 13, และ 12 ต้น โดยมี พะยอมที่พบการปรากฏทุกแปลงย่อย (present=10) ตามด้วย ก่อหมู พบการปรากฏ เท่ากับ 7 ดังนั้น พะยอม จึงส่งผลให้มีความหนาแน่นสัมพัทธ์ ค่าความถี่สัมพัทธ์สูงสุด และ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ มีค่าเท่ากับ 53.39 18.519 และ 61.452 ตามลำดับ ดังนั้นค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยามีค่าเท่ากับ 133.360

3. ความหลากหลายชนิดพันธุ์ไม้พื้นล่างและการใช้ประโยชน์

ชนิดพันธุ์ไม้ที่สามารถนำมาใช้เป็นไม้พลังงาน เป็นไม้ฟืน พบค่อนข้างหลากหลายชนิด ได้แก่ หนอนไชย น้ำเกลี้ยง กล้วยน้อย พะอง สารภี พังแพร มะพอก พะยอม พลับพลา อะราง มะค่าแต้ ก่อหมู ตั้วเกลี้ยง เหมือดจี้ หว่าซี่พะ สารภีป่า เหมือดโลด ในขณะที่ ตะคร้อ และ ตับเต่าตัน สามารถนำมาเป็นสีย้อมได้

นอกจากนี้ยังมีอีกหลากหลายชนิดพันธุ์ไม้ที่สามารถนำมาเป็นพืชอาหาร หรือ พืชสมุนไพร เช่น มะกอกป่า ลำดวน สدابเสื่อ ชิงชีใบแหลม ชะมวง มันเสา ไกรทอง ตั้วเกลี้ยง กระบก หมี่เหม็น แผลบุก กระโดนน้ำ กระโดน หล้ายายเถา ปอบิด ย่านาง เม็ก หัวขี้แพะ ปลาไหลเผือก มะขามป้อม เล็บเหยี่ยว หัสศุณ มะหวด ตะคร้อ ข่าป่า เปราะหอม กระจายตัวอยู่ในแปลงปลูกยูคาลิปตัส (Euca) แปลงป่าธรรมชาติ (NF) แปลงปลูกยางพารา ปี 2547 และแปลงปลูกยางพารา ปี 2549

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรเห็ดราขนาดใหญ่

การสำรวจเห็ดและราขนาดใหญ่ภายในพื้นที่สวนป่าพิบูลมังสาหาร อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี โดยวางแผนสำรวจภายในพื้นที่ที่มีสภาพแตกต่างกัน 6 แปลง จากพื้นที่ที่สำรวจทั้งหมดพบเห็ดและราขนาดใหญ่จำนวน 2 กลุ่ม คือ แอสโคไมซีต (ascomycete, ภาพที่ 17) และเบสิดิโอไมซีต (basidiomycete, ภาพที่ 3) แยกออกเป็น 3 อันดับคือ Agaricales, Polyporales และ Xylariales และจัดอันดับได้ 3 วงศ์ คือ Polyporaceae, Schizophyllaceae และ Xylariaceae แยกเป็น 7 สกุล Lentinus, Hypoxylon, Trametes, Daedalopsis, Schizophyllum, Trichaptum และ Microporus รวมทั้งหมด 10 ชนิด

จากการสำรวจพบเห็ดและราขนาดใหญ่จำนวน 2 อันดับ คือ Polyporales และ Xylariales จัดอันดับได้ 2 วงศ์ คือ Polyporaceae และ Xylariaceae แยกเป็น 4 สกุล คือ Lentinus, Hypoxylon, Trametes และ Daedalopsis รวมทั้งหมด 6 ชนิด ซึ่งมีจำนวนชนิดมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับแปลงสำรวจอื่นๆ รวมความถี่ที่พบเป็นจำนวน 47

แปลงปลูกยางพารา ปี 2549/ตะเคียนทอง

จากการสำรวจพบเห็ดและราขนาดใหญ่จำนวน 3 อันดับ คือ Agaricales, Polyporales และ Xylariales จัดอันดับได้ 3 วงศ์ คือ *Polyporaceae*, *Schizophyllaceae* และ *Xylariaceae* แยกเป็น 4 สกุล คือ *Hypoxylon*, *Schizophyllum*, *Trametes* และ *Trichaptum* รวมทั้งหมด 5 ชนิด รวมความถี่ที่พบเป็นจำนวน 168 ซึ่งมีจำนวนความถี่มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับแปลงสำรวจอื่นๆ

แปลงปลูกยางพารา ปี 2547/ตะเคียนทอง

จากการสำรวจพบเห็ดและราขนาดใหญ่จำนวน 3 อันดับ คือ Agaricales, Polyporales และ Xylariales จัดอันดับได้ 3 วงศ์ คือ *Polyporaceae*, *Schizophyllaceae* และ *Xylariaceae* แยกเป็น 3 สกุล คือ *Hypoxylon*, *Schizophyllum* และ *Trametes* รวมทั้งหมด 3 ชนิด รวมความถี่ที่พบเป็นจำนวน 115

ปลูกยางพาราปี 2547/ยางนา

จากการสำรวจพบเห็ดและราขนาดใหญ่จำนวน 3 อันดับ คือ Agaricales, Polyporales และ Xylariales จัดอันดับได้ 3 วงศ์ คือ *Polyporaceae*, *Schizophyllaceae* และ *Xylariaceae* แยกเป็น 4 สกุล คือ *Hypoxylon*, *Microporus xanthous*, *Schizophyllum* และ *Trametes* รวมทั้งหมด 4 ชนิด รวมความถี่ที่พบเป็นจำนวน 69

ปลูกยางพารา ปี 2547/พะยุง

จากการสำรวจพบเห็ดและราขนาดใหญ่จำนวน 3 อันดับ คือ Agaricales, Polyporales และ Xylariales จัดอันดับได้ 3 วงศ์ คือ Polyporaceae, Schizophyllaceae และ Xylariaceae แยกเป็น 3 สกุล คือ Hypoxylon, Schizophyllum และ Trametes รวมทั้งหมด 4 ชนิด รวมความถี่ที่พบเป็นจำนวน 114

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านแมลง

1. ความหลากหลายทางชนิด (Species diversity)

ทำการวิเคราะห์โดยการจัดจำแนกทางอนุกรมวิธาน ซึ่งการจำแนกทางอนุกรมวิธานได้ใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาภายนอกของแมลงในการจำแนกเป็นหลัก โดยแต่ละกลุ่มได้ทำการจำแนกในระดับอันดับ (order) วงศ์ (family) สกุล (genus) และชนิด (species) ตามลำดับ ในการจำแนกได้ใช้วิธีการหลายแนวทางด้วยกัน ทั้งจากกุญแจการจำแนกชนิด เอกสารอ้างอิง ผู้เชี่ยวชาญ และจากตัวอย่างจริง ตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องที่จะใช้อ้างอิงในการจำแนกชนิดแมลงดังนี้

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านแมลง

1. ความหลากหลายชนิดของแมลง

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างแมลงเพื่อการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของแมลงในสวนป่าพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี โดยเก็บตัวอย่างแมลงในพื้นที่เป็นตัวแทนของสังคมพืชที่ปรากฏอยู่ในสวนป่า ได้แก่ แปลงปลูกยางพารา ปี 2547/ตะเคียนทอง ปี 2547/พะยุง ปี 2547/ยางนา แปลงปลูกยางพาราปี 2549/ตะเคียนทอง แปลงปลูกยูคาลิปตัส และแปลงป่าธรรมชาติ พบแมลงรวม 31 ชนิด 11 วงศ์ ใน 7 อันดับ ดังนี้คือ อันดับ

Hemiptera Hymenoptera Isoptera Lepidoptera Mantodea Orthoptera และ Odonata

โดยแมลงในอันดับ Hymenoptera พบจำนวนชนิดมากที่สุดคือ 13 ชนิดใน 1 วงศ์ คิดเป็นร้อยละ 41.94 ของจำนวนชนิดแมลงที่สำรวจพบในพื้นที่สวนป่า อันดับของแมลงที่พบรองลงมา ได้แก่ ผีเสื้อกลางคืน อันดับ Lepidoptera พบ 7 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 22.58 รองลงมาคือแมลงจำพวกปลวกในอันดับ Isoptera แมลงจำพวกแมลงปอในอันดับ Odonata และแมลงจำพวกตั๊กแตนหนวดยาวและตั๊กแตนหนวดยาว อันดับ Orthoptera พบอันดับละ 3 ชนิดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 9.68 เท่ากัน สำหรับแมลงจำพวกมวนในอันดับ Hemiptera และ ตั๊กแตนตำข้าวอันดับ Mantodea พบเพียงอันดับละ 1 ชนิดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 3.23 ต่ออันดับ

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

ความหลากหลายทางด้านสัตว์ป่า ในพื้นที่สวนป่าพิบูลมังสาหาร อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ทำการศึกษาในช่วงฤดูแล้ง ได้ใช้วิธีการสำรวจโดยตรง เช่น การพบเห็นสัตว์ป่า ได้ยินเสียงร้อง ร้องรอยทั้งจากรอยตีน เศษขนหรือกองมูล โพรงหรือรัง เป็นต้น โดยการเดินสำรวจตามแนวสำรวจ ในแต่ละแปลงสังคมพืช ใช้เวลาสำรวจแนวละ 1-2 ชั่วโมง ผนวกกับการสำรวจแบบเจาะจง (perspective sampling) กล่าวคือ การวาง

กรงดักสัตว์เลี้ยวลูกด้วยนมขนาดเล็ก รายงานขั้นนี้ได้สรุปจำนวนชนิดในแต่ละสถานภาพการอนุรักษ์ สถานภาพตามฤดูกาล ตามถิ่นที่อาศัย ซึ่งได้ผลการสำรวจในแต่ละประเภทของสัตว์ป่า รวม 4 ประเภท 45 ชนิด โดยแยกเป็น สัตว์เลี้ยวลูกด้วยนมพบ 6 ชนิด สัตว์ปีกโดยเฉพาะกลุ่มนกพบ 28 ชนิด สัตว์เลี้ยวคลานพบ 8 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบ 3 ชนิด โดยสัตว์ป่าที่สามารถพบได้ทั้งในพื้นที่ป่าธรรมชาติ (NF) 1 แปลงปลูกยูคาลิปตัส (EP) 1 แปลงปลูกยางพารา ปี 2547 (P2547) 3 แปลงตัวอย่าง (แปลงยางพาราสลับายงนา 1 แปลง แปลงยางพาราสลัพะยุง 1 แปลง และแปลงยางพาราสลัตะเคียนทอง 1 แปลง) และ แปลงปลูกยางพารา ปี 2549 (P2549) ตลอดจนลักษณะการกินอาหาร และนิเวศวิทยาถิ่นอาศัยเบื้องต้น

2.15.1 ความหลากหลายทางด้านสัตว์ป่า ในพื้นที่สวนป่าพิบูลมังสาหาร อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ทำการศึกษาในช่วงฤดูแล้ง ได้ใช้วิธีการสำรวจโดยตรง เช่น การพบเห็นสัตว์ป่า ได้ยินเสียงร้อง ร้องรอยทั้งจากรอยตีน เศษขนหรือกองมูล โพรงหรือรัง เป็นต้น โดยการเดินสำรวจตามแนวสำรวจ ในแต่ละแปลงสังคมพืช ใช้เวลาสำรวจแต่ละ 1-2 ชั่วโมง ผนวกกับการสำรวจแบบเจาะจง (perspective sampling) กล่าวคือ การวางกรงดักสัตว์เลี้ยวลูกด้วยนมขนาดเล็ก รายงานขั้นนี้ได้สรุปจำนวนชนิดในแต่ละสถานภาพการอนุรักษ์ สถานภาพตามฤดูกาล ตามถิ่นที่อาศัย ซึ่งได้ผลการสำรวจในแต่ละประเภทของสัตว์ป่า รวม 4 ประเภท 45 ชนิด โดยแยกเป็น สัตว์เลี้ยวลูกด้วยนมพบ 6 ชนิด สัตว์ปีกโดยเฉพาะกลุ่มนกพบ 28 ชนิด สัตว์เลี้ยวคลานพบ 8 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบ 3 ชนิด โดยสัตว์ป่าที่สามารถพบได้ทั้งในพื้นที่ป่าธรรมชาติ (NF) 1 แปลงปลูกยูคาลิปตัส (EP) 1 แปลงปลูกยางพารา ปี 2547 (P2547) 3 แปลงตัวอย่าง (แปลงยางพาราสลับายงนา 1 แปลง แปลงยางพาราสลัพะยุง 1 แปลง และแปลงยางพาราสลัตะเคียนทอง 1 แปลง) และ แปลงปลูกยางพารา ปี 2549 (P2549) ตลอดจนลักษณะการกินอาหาร และนิเวศวิทยาถิ่นอาศัยเบื้องต้น

2.16 การวิเคราะห์สถานภาพ และศักยภาพสวนป่า

ภาวะอุตสาหกรรมและแนวโน้ม

การดำเนินธุรกิจประกอบด้วยธุรกิจป่าไม้ ดำเนินการ ผลิตไม้จากสวนป่า งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร นับเป็นผู้ประกอบการด้านไม้ยางพารารายใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลิตน้ำยางพาราเพื่อเป็นวัตถุดิบ และประยุกต์นำไปใช้สอยในประเทศและต่างประเทศ ยางพารา มีขนาดและคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาดผลผลิตจากงานสวนป่าพิบูลมังสาหารจึงเป็นรายได้หลักจากการขายผลผลิตน้ำยางพารา

ภาวะการแข่งขัน

งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร มีผลผลิตจากสวนป่า 1 ประเภทคือ น้ำยางพารา กลุ่มลูกค้าจึงมีเพียงแค่ ผู้บริโภคโดยตรง จำนวน 1 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยางพารา

2.17 การประเมินองค์กร (SWOT Analysis) และสภาพแวดล้อม

การวิเคราะห์ภายในองค์กร

จุดแข็ง(Strength)

1. งานสวนป่าฯ นับเป็นผู้ประกอบการด้านไม้ยางพารารายใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลิตน้ำยางพาราเพื่อเป็นวัตถุดิบ และประยุกต์นำไปใช้สอยในประเทศและต่างประเทศ
2. จากนโยบายการปิดป่าและมาตรการจำกัดและห้ามการส่งออกไม้ ส่งผลให้ปริมาณไม้จากป่าธรรมชาติลดลง ประกอบกับปริมาณความต้องการใช้ไม้มีอย่างต่อเนื่อง จึงมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพไม้ที่มีขนาดเล็กที่ได้จากการปลูกสามารถทดแทนไม้จากธรรมชาติ ดังนั้นไม้จากสวนป่าจึงเป็นที่ต้องการเพิ่มมากยิ่งขึ้น
3. งานสวนป่าฯ เป็นสวนป่าที่อยู่ใกล้เส้นทางหลักในการคมนาคมทำให้สะดวกต่อการขนส่งลำเลียง
4. มีมวลชนสัมพันธ์กับราษฎร และหน่วยงาน รอบๆ สวนป่าที่ดี และรวมทั้งมีกิจกรรมการดำเนินงานกระบวนกรการมีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างเหมาะสม
5. มีการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนและต่อเนื่อง อาทิ การจัดทำฝายชะลอน้ำการส่งเสริมความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืช และสัตว์ป่า การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การทำแนวป้องกันรอบนอก แนวป้องกันสองฝั่งลำห้วย เป็นต้น

จุดอ่อน (Weakness)

1. สวนป่าภาคเอกชนสามารถจำหน่ายตรงกับลูกค้า วิธีดำเนินการไม่ยุ่งยากซับซ้อนเมื่อเทียบกับขั้นตอนขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
2. ราคาไม้ของสวนป่าภาคเอกชนต่ำกว่าของ อ.อ.ป. ประมาณ 20 – 30 %
3. เกษตรกรรายย่อยสามารถแบ่งจำหน่ายให้ผู้ซื้อรายย่อยได้ทำให้สินค้าไม้ไม่มีปัญหาเรื่องสินค้าค้างสต็อก งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร จึงพร้อมรับฟังนโยบายและปฏิบัติตามองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในเรื่องนโยบายการปรับปรุงแผนการตลาดให้สอดคล้องกับสภาวะการตลาดที่เปลี่ยนแปลง

2.18 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

โอกาส (Opportunity)

1. รัฐบาลส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนจากน้ำมัน ถ่านหิน เป็นพลังงานเขียว
2. การใช้ไม้จากสวนป่าเศรษฐกิจที่มีมาตรฐานในประเทศและต่างประเทศ เพิ่มพื้นที่ป่าธรรมชาติ ลดภาวะโลกร้อน

ข้อจำกัด (Threat)

1. ขาดแคลนแรงงานที่มาทำงานกับสวนป่าในช่วงฤดูการเกษตร
2. กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานมีขั้นตอนที่ซับซ้อนขาดความคล่องตัว และเสียโอกาสในการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ

3. ทศนคติและกระแสสังคมเรื่องการอนุรักษ์และการนำไม้ที่ได้จากการปลูกสร้างสวนป่ามาใช้ประโยชน์ ยังไม่ถูกต้อง และหน่วยงานภาครัฐยังไม่มี การส่งเสริมเรื่องป่าเศรษฐกิจอย่างจริงจัง

2.19 ผลกระทบด้านสังคม และเศรษฐกิจ ของชุมชนรอบๆสวนป่าฯ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลักษณะการใช้ที่ดินพื้นที่สวนป่าและพื้นที่โดยรอบในระยะ 2 กิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ รองลงมาเป็นสวนป่าปลูกและพื้นที่เกษตรกรรมตามลำดับ โดยพบลักษณะของพื้นที่เกษตรและป่าเสื่อมโทรมกระจายรอบพื้นที่สวนป่า สวนป่ามีการปกคลุมขอบเขตของพื้นที่ชัดเจนและมีการปฏิบัติด้วยหลักการอนุรักษ์ ทำให้สภาพพื้นที่ในบริเวณสวนป่ายังคงสภาพความอุดมสมบูรณ์ ไม่พบการบุกรุกหรือมีผลกระทบต่อสังคมในการครอบครองพื้นที่ทำกินกับชุมชน

น้ำและการใช้น้ำ

สวนป่าและชุมชนโดยรอบพื้นที่สวนป่าใช้น้ำอุปโภคปริมาณน้ำมีเพียงพอกับความต้องการ สำหรับในเรื่องของคุณภาพน้ำสวนป่า ต้นไม้จะเป็นตัวที่คอยดูดซับน้ำและชะลอการไหลของน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ดังนั้นการดำเนินงานของสวนป่าจึงไม่มีผลกระทบในทางลบต่อคุณภาพน้ำของชุมชน

สภาพเศรษฐกิจ การจ้างแรงงาน

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การดำเนินงานของสวนป่าจะมีผลต่อการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน แรงงานที่ทำงานกับสวนป่าสามารถมีงานทำที่เป็นประจำ และสามารถนำรายได้จากการทำงาน เป็นค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้ งานสวนป่าดำเนินการช่วยเหลือโดยการจ้างเหมาการทำงานในบางกิจกรรม เพื่อให้คนงานสวนป่าได้มีเวลาเหลือในการออกไปหารายได้จากงานอื่นๆเพิ่มเติม อีกส่วนหนึ่ง

ด้านสุขภาพอนามัย และความปลอดภัย

งานสวนป่าได้ให้สวัสดิการเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน มีการฝึกอบรมทบทวนเป็นประจำทุกปี มีการให้สวัสดิการยาสามัญทั่วไป และฝึกอบรมทบทวนขั้นตอนการปฐมพยาบาลให้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งการประกันอุบัติเหตุจากการทำงาน รวมทั้งในระหว่างการทำงานสวนป่าได้มีอุปกรณ์สำหรับความปลอดภัยให้กับคนงานตามลักษณะงานอย่างทั่วถึง

2.20 กระบวนการมีส่วนร่วม

2.20.1 เทคนิคการเข้าถึงและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมชุมชน

สวนป่าฯ มีพื้นที่ที่ติดกับพื้นที่ของชุมชนดั้งเดิม นับตั้งแต่การก่อตั้งสวนป่า และนานวันจำนวน และขนาดของชุมชน มีอัตราการเพิ่มที่สูงขึ้น ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสวนป่าฯ กับชุมชน ผลกระทบต่างๆที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของสวนป่าย่อมส่งผลให้เกิดการกระทบส่งถึงประชาชนในพื้นที่รอบๆสวนป่า ดังนั้น เพื่อให้สวนป่าสามารถมีเครื่องมือ ในการเข้าถึงและทราบแนวโน้มของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคม การวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม จะได้เป็นแนวทางหนึ่ง หรือเป็นกระบวนการหนึ่งในการศึกษา สืบค้นสำรวจ ตรวจสอบสภาพโครงสร้างและหน้าที่ของชุมชนทั้งในเชิงของการรวมกลุ่ม ปฏิสัมพันธ์ ความผูกพัน

ความขัดแย้ง รวมทั้งความต้องการของชุมชนต่อการพัฒนาชุมชนในด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข การเมือง วัฒนธรรมและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้นำผลที่ได้จากกระบวนการมีส่วนร่วม ผ่านทางเทคนิควิธีการต่างๆมาใช้ในการวางแผนการทำงานของสวนป่าให้ดีขึ้นต่อไป

2.20.2 รูปแบบของการมีส่วนร่วม ตามลักษณะของการมีส่วนร่วม

1. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยตรง โดยผ่านการจัดตั้งประชาชน เช่น การรวมกลุ่มของสหภาพแรงงานสวนป่า การออกมวลงสนสัมพันธในพื้นที่หมู่บ้าน การรับฟังเรื่องร้องเรียนต่างๆการแก้ไขข้อขัดแย้ง ข้อพิพาทระหว่างชุมชน บุคคล กับสวนป่า
2. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมทางอ้อมโดยผ่านผู้นำหมู่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน เช่น การประชุมสัญจรในหมู่บ้าน การเข้าร่วมในงานพิธีต่างๆ กับหมู่บ้านและชุมชน
3. การมีส่วนร่วมโดยสวนป่าแจ้งให้ทราบ โดยผ่านการประกาศ ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ เป็นต้น
4. การใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่าในระบบวนเกษตร

2.20.3 ลักษณะของการมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมมีหลายระดับ คือ

1. เป็นแรงงานสวนป่า
2. เป็นผู้เข้าร่วมประชุม ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ
3. เป็นผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่สวนป่า
4. เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของสวนป่า
5. เป็นผู้ได้รับข่าวสาร จากทางสวนป่า หรือผู้ที่ส่งข่าวสารให้กับงานสวนป่าได้รับทราบ

2.20.4 เครื่องมือวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม ของสวนป่าพิบูลมังสาหาร การประเมินสถานะชนบทแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA)

1) สวนป่าต้องกระตุ้นให้คนในชุมชนที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมมาร่วมประชุมเพื่อหาปัญหาของชุมชน และช่วยกันกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาซึ่งเป็นโจทย์การศึกษา รวมทั้งเสนอวิธีการศึกษาที่เป็นระบบและขั้นตอน เช่น กระบวนการเก็บข้อมูล กระบวนการจัดประชุมเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

2) ในการจัดเวทีการประชุมหรือการระดมความคิดเห็น ใช้เวทีที่ไม่เป็นทางการ โดยมีคณะที่เป็นวิทยากรกระบวนการ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการประชุมของชาวบ้าน เช่น การกำหนดประเด็นการพูดคุย การแสวงหาฉันทมติ การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท รวมทั้งการกำหนดกติกาในการทำงาน โดยจะมีการสร้างบรรยากาศของการประชุมที่เป็นกันเอง และมีความเป็นมิตรต่อกัน

3) บทบาทของวิทยากรกระบวนการ ทำความเข้าใจกับชุมชนอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อชุมชน โดยกระตุ้นให้ชุมชนมีความไว้วางใจต่อสวนป่า และมีความเชื่อมั่นในตัวชุมชนว่าสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยชุมชนเอง ฉะนั้นวิทยากรกระบวนการอาจนำเสนอข้อมูลพื้นฐานผ่านการบรรยายแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การพึ่งพาตนเองของชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ ความรู้และแนวคิดเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการทำงานร่วมกันของสวนป่ากับชาวบ้าน

2.20.5 เทคนิควิธีในการเข้าถึงข้อมูลชุมชน

1. การสังเกต (Observation)

เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของชุมชน โดยการใช้ประสาทสัมผัสของผู้สังเกต แล้วผู้สังเกตเป็นฝ่ายบันทึกสิ่งที่สังเกตได้ อาจบันทึกได้หลายวิธี เช่น การเขียน การอัดเสียงลงในแถบบันทึกเสียง บันทึกเหตุการณ์ไว้ในวีดิทัศน์ วิธีการสังเกตเหมาะสำหรับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลและปรากฏการณ์ต่างๆ อาทิ การสังเกตพฤติกรรมการลักลอบตัดไม้ การเข้ามาเก็บหาของป่า และพฤติกรรมผู้นำชุมชนต่างๆ

2. การสัมภาษณ์ (Interview)

ผู้สัมภาษณ์เป็นฝ่ายซักถามโดยการพูด ผู้ตอบก็ตอบโดยการพูดแล้วผู้สัมภาษณ์เป็นฝ่ายบันทึกคำตอบ หากมีข้อสงสัยหรือคำถามใด คำตอบไม่ชัดเจนก็ถามซ้ำหรือทำความเข้าใจได้ และสามารถทำได้ทันที เป็นการสร้างความมั่นใจให้ทั้งผู้ตอบและผู้ทำวิจัย การสัมภาษณ์ที่ดีถ้าผู้สัมภาษณ์เป็นผู้มีประสบการณ์ถึงขั้นชำนาญแล้วจะสามารถรวบรวมข้อมูลได้ดีกว่าวิธีอื่น เหตุผลสำคัญประการหนึ่งก็คือคนเรานั้นเต็มใจที่จะพูดมากกว่าเขียน

3. การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire)

เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการรวบรวมข้อมูลเชิงวิเคราะห์วิจัย ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มประชากรที่จะรวบรวมข้อมูลนั้นอยู่ในลักษณะที่กระจัดกระจายกันมากๆ งบประมาณและเวลาค่อนข้างจำกัด ซึ่งประกอบด้วยชุดของคำถามที่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยกาเครื่องหมายหรือเขียนตอบ หรือกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอ่านหนังสือไม่ได้หรืออ่านได้ยาก อาจใช้วิธีสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม

4. การสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การสนทนากลุ่ม หมายถึง การรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางและละเอียดลึกซึ้ง โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนาในแต่ละกลุ่มประมาณ 6-10 คน ซึ่งเลือกมาจากประชากรเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้

การสนทนากลุ่มก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ เช่น ใช้ในการศึกษาความคิดเห็น ทศนคติ ความรู้สึก การรับรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมของกลุ่มบุคคลในชุมชน ใช้ในการกำหนดสมมติฐานใหม่ๆ ใช้ในการกำหนดคำถามต่างๆ ที่ใช้ในแบบสอบถาม หรือใช้ในการค้นหาคำตอบที่ยังคลุมเครือ หรือยังไม่แน่ชัดของการวิจัยแบบสำรวจ เพื่อช่วยให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. การสร้างความเป็นมิตร

การกำหนดพนักงานมวลชนสัมพันธ์ เข้าสู่ชุมชน การกำหนดบทบาทที่เหมาะสมของพนักงานมวลชนฯ และการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นในชุมชน เพื่อเป็นการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อชุมชน ใต้ถามทุกข์สุข และเก็บรวบรวมประเด็นปัญหา อาจได้ช่วยเผยแพร่ ทำความเข้าใจกิจกรรมของสวนป่าได้อีกทางหนึ่ง

6. การทำ SWOT Analysis

เป็นการจัดทำแผนกลยุทธ์วิธีหนึ่งซึ่งจะช่วยให้องค์กรทราบถึงสถานภาพขององค์กร อันจะทำให้สามารถกำหนดเป้าหมายได้อย่างถูกต้องและประสบความสำเร็จ โดยวิเคราะห์จากสภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง-จุดอ่อน) และสภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส-ภัยคุกคาม) ใน 4 ประเด็นคือ

1) จุดแข็ง (Strength-S) หมายถึง องค์กรจะต้องมีการประเมินจุดแข็งของตนเอง เพื่อพิจารณาเงื่อนไขแห่งความสำเร็จขององค์กรตนในมิติต่างๆ เช่น สถานภาพทางการเงิน บุคลากร ผลผลิต โดยประเมินค่าเป็นระดับจากสูงสุดไปหาต่ำสุด อย่างไรก็ตาม จุดแข็งในบางมิติอาจไม่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรก็ได้

2) จุดอ่อน (Weakness-W) หมายถึง องค์กรจะต้องมีการประเมินจุดอ่อนของตน เพื่อพิจารณาเงื่อนไขแห่งความล้มเหลวขององค์กรในมิติต่างๆ เช่น เกี่ยวกับการประเมินจุดแข็ง โดยมีการประเมินค่าจากสูงสุดไปหาต่ำสุด อย่างไรก็ตามจุดอ่อนในบางมิติอาจไม่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร

3) โอกาส (Opportunity-O) หมายถึง หรือสิ่งที่องค์กรได้เปรียบคู่แข่ง ทั้งนี้องค์กรควรพิจารณาโอกาสในมิติของความดึงดูดใจและความน่าจะเป็นจะประสบความสำเร็จขององค์กร

4) ภัยคุกคาม (Threat-T) หมายถึง อุปสรรคที่ขัดขวางการพัฒนาขององค์กร ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อเป้าประสงค์ขององค์กร ทั้งนี้ควรพิจารณาอุปสรรคในมิติของความรุนแรงและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

7. การทำแผนที่ความคิด (Mind Map)

เป็นวิธีการหรือเทคนิคใหม่ที่สวนป่าจะนำมาพิจารณาประยุกต์ใช้ วิธีการของการเขียนแผนที่ความคิดนั้นสามารถนำไปใช้ได้ทั้งชีวิตส่วนตัวและการทำงานจริง และเห็นว่าถ้านำแนวคิด เทคนิค วิธีการนี้ขยายผลในการศึกษา จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับสวนป่า เริ่มตั้งแต่การวางแผนจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมต่างๆ ในการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนนั้นจะสามารถพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ ศาสตร์และศิลป์ด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น สามารถช่วยคิด จำ บันทึก เข้าใจเนื้อหา การนำเสนอข้อมูลและช่วยแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องที่สนุกสนาน มีชีวิตชีวายิ่งขึ้น

แผนการจัดการสวนป่าพิบูลมังสาหาร ประจำปี 2565

ลำดับที่	แผนงาน / โครงการ	รายละเอียด/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	พ.ศ. 2565	ผู้รับผิดชอบ
1.	แผนการจัดการด้านเศรษฐกิจ	1.1 แผนการจำหน่ายน้ำยางพารา - ปริมาตร - เป้าหมาย (รายได้) 1.2 แผนการดำเนินงานด้านสวนป่า - การปลูกสร้างสวนป่า - การบำรุงดูแลสวนป่าแปลงเก่า	ปริมาตร(กิโลกรัมแห้ง) รายได้(ล้านบาท) พื้นที่ปลูกใหม่ (ไร่) พื้นที่ดูแลรักษา(ไร่)	585,700 26,930,000 456 ไร่ 3,528	งานเก็บเกี่ยวยางพารา งานสวนป่า
2.	แผนการจัดการด้านสังคม	2.1 สิทธิของแรงงาน - คุ้มครองความปลอดภัยการทำงาน -สวัสดิการพื้นฐาน (อุปกรณ์ความปลอดภัย, ยา ฯลฯ) - การอบรมพัฒนาประสิทธิภาพ - การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ - กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ 2.2 สิทธิของชุมชนท้องถิ่น - การจ้างแรงงานในท้องถิ่น - รับฟังความคิดเห็น แก้ไขข้อขัดแย้ง - การใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสวนป่า	กรมธรรม์อุบัติเหตุ (ประกันกลุ่ม) รายการสวัสดิการ จำนวนคน ข้อตกลงชุมชน จำนวนครั้ง สัดส่วนแรงงาน จำนวนครั้ง ร้อยละของข้อมูล	1 3 100 1 12 70:30 5 60%	หัวหน้างาน หัวหน้างาน หัวหน้างาน หัวหน้างาน CRO หัวหน้างาน หัวหน้างาน พนักงานควบคุม
3.	แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	-อนุรักษ์ต้นไม้มีค่า -การพังทลายของดิน -ความอุดมสมบูรณ์ของดิน -ป้องกันพื้นที่เกษตรขอบแปลง -พื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่า -ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ -พันธุ์ไม้ต่างถิ่น -การป้องกันไฟป่า -การป้องกันการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า	จำนวนไม้อนุรักษ์ จำนวนสถานี ร้อยละเทียบมาตรฐาน ร้อยละที่ได้รับ ผลกระทบ จำนวนไร่ ร้อยละเทียบธรรมชาติ จำนวนชนิดพันธุ์ ร้อยละไฟไหม้ จำนวนคดี	9 2 60% 15% 423.78 30 ชนิด 30 ชนิดขึ้น 15% -	ผช.สวนป่า ผช.สวนป่า ผช.สวนป่า ผช.สวนป่า ผช.สวนป่า ผช.สวนป่า ผช.สวนป่า ผช.สวนป่า

3. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.1 สถานการณ์ปัจจุบันและแนวทางการป้องกัน

สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมิวิทยา

การดำเนินงานของสวนป่าได้ทำให้สภาพป่ายังคงความสมบูรณ์ ซึ่งจะช่วยปรับสภาพบรรยากาศ เนื่องจากป่าไม้ช่วยเก็บรักษาความชุ่มชื้นในดินไว้ ในป่าที่เริ่มมีต้นไม้หนาแน่นส่งผลให้พื้นที่ได้รับน้ำฝน และทำให้สภาพอากาศชุ่มชื้น

ทรัพยากรดิน

เมื่อมีการดำเนินกิจกรรม ในการทำไม้ออกหมด เพื่อปลูกใหม่จะมีผลกระทบต่อผิวดินและการชะล้างพังทลายของดินในระยะสั้นๆ โดยสวนป่ามีแนวทางป้องกัน ดังนี้

- (1) วางแผนให้คงเหลือไม้สัก ไม้กระยาเลยในพื้นที่ดังกล่าวนี้ ประมาณ 6-8 ต้น/ไร่ และส่งเสริมการเจริญเติบโตของไม้พื้นล่าง เพื่อชะลอการไหลของน้ำ ไม้ให้ชะล้างหน้าดิน
- (2) การถางวัชพืช ให้ใช้เพียงแรงงานคน ไม่มีเครื่องจักรหนักเข้าไปในพื้นที่
- (3) ในระยะเวลาการปลูกสร้างสวนป่า ใช้ระบบการตัดสายขยายระยะเพื่อส่งเสริมไม้พื้นล่างให้เจริญเติบโตช่วยชะลอการไหลของน้ำผิวดิน
- (4) ส่งเสริมระบบวนเกษตร ในแปลงปลูกใหม่อายุ 1-5 ปี เพื่อลดผลกระทบในการพังทลายของดินโดยประชาสัมพันธ์ให้ชุมชน หรือราษฎรในพื้นที่มีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์พื้นที่
- (5) ในขั้นตอนการปลูก ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้น

อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ

จากสภาพปัจจุบันแหล่งน้ำของพื้นที่สวนป่าที่มีฝายเก็บน้ำสระเก็บน้ำ และลำห้วยไหลผ่าน ถือเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญต่อพื้นที่สวนป่าและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น การเกษตรที่อยู่นอกพื้นที่สวนป่า เป็นต้น มีปัญหาด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำในพื้นที่ โดยเฉพาะในบริเวณสระเก็บน้ำและฝายเก็บน้ำที่ประสบปัญหาอาจได้รับมลพิษจากกิจกรรมการผลิตยางแผ่นและการเกษตรของเกษตรกรที่อยู่นอกพื้นที่สวนป่า

แนวทางแก้ไขปัญหา

1. กำหนดพื้นที่อนุรักษ์สองฝั่งลำห้วย เพื่อเป็นการรักษาความชุ่มชื้นของลำห้วย
2. ติดตาม ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ลำห้วย และคุณภาพ ปริมาณน้ำอย่างต่อเนื่อง

ทรัพยากรป่าไม้

พบว่า พื้นที่สวนป่า มีความคล้ายคลึงกับป่าผสมผลัดใบ (Mixed Deciduous Forest) ในระดับปานกลาง คือ มีค่าดัชนีความคล้ายคลึงมากกว่า 40 % ทั้งในระดับไม้ใหญ่ (Tree) และระดับไม้วัยรุ่น (Sapling) ดังนั้น การปลูกป่า (Forest Plantation) จึงมีส่วนสำคัญที่ช่วยลดขั้นตอนหรือช่วงเวลาการทดแทนตามธรรมชาติให้สั้นลงแล้ว (ดอกรัก และคณะ, 2546) มาตรการที่ อ.อ.ป. ได้กระทำคือ การไม่ตัดต้นไม้ดั้งเดิม (Native Species) ของพื้นที่และเหลือไว้สำหรับเป็นแม่ไม้ นับว่าช่วยให้การฟื้นฟูสภาพป่าตามธรรมชาติเป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น

สำหรับผลกระทบจากการทำไม้ออกนั้น ไม่ก่อผลกระทบสำหรับชนิดพรรณไม้เด่นของป่าผสมผลัดใบที่เติบโตเป็นไม้ใหญ่อยู่ในสวนป่า เนื่องจาก อ.อ.บ. มีนโยบายชัดเจนในการที่จะไม่ตัดไม้กลุ่ม-ดังกล่าวออกไปจากพื้นที่สวนป่า เพื่อคงไว้ซึ่งแม่ไม้ตามธรรมชาติ ผลกระทบที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดคือ ชนิดพรรณไม้ในระดับไม้วัยรุ่น เนื่องจากการตัดไม้ หรือการใช้เครื่องมือหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ย่อมก่อให้เกิดความเสียหายต่อต้นพืชขนาดเล็ก คาดว่าความเสียหายที่เกิดขึ้น อาจมากกว่า 60 % ของความหนาแน่นต้นไม้ และอาจทำให้ชนิดไม้ดั้งเดิม อาจเกิดความเสียหายและตายลงไปบ้าง อย่างไรก็ตามต้นไม้ส่วนใหญ่อาจเกิดการแตกหน่อใหม่ได้อีกครั้งได้อีกครั้งเมื่อเข้าสู่ช่วงฤดูฝนที่ระดับความชื้นในดินเพิ่มขึ้น

แนวทางป้องกันและแก้ไข

1. เลือกใช้เครื่องมือและวิธีการทำไม้ที่เหมาะสม ลดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ให้น้อยที่สุด
2. หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมทำไม้ในหน้าฝน
3. ปลูกต้นไม้ทดแทนในพื้นที่หลังทำไม้ให้เร็วที่สุด
4. ติดตามแนวโน้มการเก็บหาของป่าอย่างต่อเนื่องเพื่อหาแนวทางป้องกันต่อไป

ทรัพยากรสัตว์ป่า

การประเมินผลกระทบของสัตว์ป่าสัตว์ป่าส่วนใหญ่ที่พบ เป็นสัตว์ป่าที่จัดว่าเป็นพวกมีความสามารถปรับตัวได้ดี มีความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงถิ่นอาศัยกิจกรรมต่างๆ ของสวนป่านั้นถึงแม้จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อปัจจัย ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณนี้อยู่บ้าง คือการตัดไม้ออกเมื่อถึงรอบตัดฟัน ทำให้ถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง สัตว์ป่าที่มีความสามารถในการเคลื่อนที่ได้ดี เช่น นก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดกลางถึงใหญ่ ใช้วิธีการหลบหลีกภัยไปอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียง บริเวณที่ถูกรบกวนไปชั่วคราว และเมื่อมีการปลูกป่าทดแทนและถิ่นอาศัยค่อยๆฟื้นตัวกลับมาใกล้เคียงสภาพเดิม สัตว์ป่าจะอพยพกลับมาใช้พื้นที่เดิม เช่น กลุ่มกระรอก กระแต หมูป่า เก้ง นก งู และสัตว์เลื้อยคลาน ชนิดต่างๆ เป็นต้น

แต่สำหรับสัตว์ที่มีความสามารถในการอพยพเคลื่อนย้ายได้ไม่มากนักเนื่องจากมีปัจจัยจำกัดทางด้านชีววิทยาบางประการ คือสัตว์ป่า ในกลุ่ม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก การเคลื่อนย้ายยังคงต้องพึ่งพาแหล่งน้ำ เช่น กบ เขียด อึ่ง และคางคก ชนิด ต่างๆ ที่พบในพื้นที่ แต่ เนื่องจาก ชนิดของสัตว์ในกลุ่มนี้ที่พบ มีความสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี และสามารถหลบหนีไปจำศีลอยู่ใต้ดินได้ในยามที่ขาดแคลนแหล่งน้ำและความชื้น และจะกลับออกมาจากรูหรือโพรงอีกครั้ง ในช่วงฤดูฝน

แนวทางป้องกัน

1. ประชาสัมพันธ์ และออกมาตรการห้ามล่าสัตว์ในพื้นที่สวนป่า
2. หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในการปลูกสร้างสวนป่า หรือใช้เฉพาะที่มีความจำเป็นและต้องมีมาตรการในการควบคุมเพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
3. หลีกเลี่ยงใช้เครื่องจักร เครื่องมือ ยานพาหนะขนาดใหญ่ ในพื้นที่ลดผลกระทบการอัดแน่นของผิวดิน
4. ส่งเสริมการเจริญเติบโตของไม้ประจำถิ่น และเร่งปลูกต้นไม้ทดแทนในพื้นที่โดยเร็ว

4.ระบบวนวัฒน์

สวนป่า มีระบบวนวัฒน์สำหรับการจัดการสวนป่า ไม้ยางพาราและไม้ยูคาลิปตัส รายละเอียดดังนี้

4.1 การปลูกและบำรุงรักษาไม้ยางพารา

1. การเตรียมพื้นที่

หลังจากการทำไม้ออกจากพื้นที่ จะต้องดำเนินการถอนราก ถอนตอ กำจัดเศษวัชพืชตอค้ำงอก ให้หมดสิ้น ทำการไถด้วยรถแทรกเตอร์ล้อยาง โดยไถบุกเบิกด้วยผาน 3 และไถพรวนด้วยผาน 7 ซึ่งหากเตรียมพื้นที่ได้ดีการดำเนินงานในขั้นต่อไปก็จะสะดวกสิ้นเปลือง ค่าใช้จ่ายน้อย จะเตรียมพื้นที่ช่วงไหนจะต้องคำนึงถึงฤดูกาลด้วย ในช่วงที่ฝนตกซึ่งพร้อมจะปลูก จะต้อง เตรียมพื้นที่ให้เสร็จก่อนฝนจะตกประมาณ 1 สัปดาห์ หากเตรียมพื้นที่เสร็จไว้นานมากจะมีปัญหาวัชพืชงอกใหม่ หากเตรียมพื้นที่ล่าช้าจะสร้างปัญหาปลูกไม่ทันและค่าใช้จ่ายจะสูงขึ้นสูญเสียโอกาสของการเก็บเกี่ยว ผลผลิตในอนาคต ช่วงเวลาที่เหมาะสมควรดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน ในกรณีพื้นที่มากกว่า 100 ไร่ หากพื้นที่น้อยกว่า 100 ไร่ ควรดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฤดู ฝนของแต่ละท้องถิ่นด้วย

วิธีการเตรียมพื้นที่ ดำเนินการโดยแรงงาน เครื่องจักรกล และสารเคมีผสมผสานกัน กล่าวคือ

การเตรียมพื้นที่ด้วยแรงงาน คือ การใช้แรงงานถางป่า เก็บริบ เผาริบ การถางป่า ถางวัชพืชที่เป็นวัชพืชขนาดเล็กให้ทั่วพื้นที่ หากมีกอไผ่หรือหญ้าให้ฟันลง ให้ราบเรียบให้ตอใกล้ผิวดินมากที่สุด การเก็บริบ เผาริบ เป็นการเก็บต้นไม้เศษไม้ปลายไม้ที่หลงเหลือจากการเผาป่าเผาริบให้ หมดจากพื้นที่ หากการเผาป่าเผาไหม้ได้ดีจะเหลือเศษไม้ปลายไม้ไม่ยอการเก็บริบจะรวดเร็วขึ้น

การใช้เครื่องจักรกล เครื่องจักรกลที่ต้องนำมาปฏิบัติงานคือรถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ (Crawler) หรือรถชุด(Back hoe) ดำเนินการถางป่า ล้มไม้ ถอนตอ ถอนรวมกอง (Withdrawal) เคลียร์ปรับพื้นที่ หลังจากนั้นใช้รถแทรกเตอร์ล้อยาง (Farm tractor) ตีดินผานไถ 3 จานหรือ 4 จาน ทำการไถบุกเบิก ทิ้งไว้ประมาณ 15 วัน ตีดินผานไถ 7 จานทำการไถพรวน ก็จะเสร็จขั้นตอนของ การเตรียมพื้นที่ การเตรียมพื้นที่ที่ประณีต(Intensive) ภายหลังจากเตรียมพื้นที่เสร็จในพื้นที่นั้นจะต้องไม่ มีจอมปลวก ตอไม้ หรือเศษไม้ปลายไม้หลงเหลืออยู่ ซึ่งมีวิธีการจัดการได้ดังนี้

1. การรวมกองต้นไม้ที่ถางลงหรือชุดตอขึ้นมาให้รวมกองเป็นกองยาวๆ ให้แนวของกองเป็นไปตามทิศทางลม หากพื้นที่เป็นที่ลาดชันหรือควนเขา ให้กองโดยมีทิศทาง ขึ้นเขาอัดกองด้านข้างให้แน่น ทำการเผาเศษไม้จากหัวกองทางด้านต้นลม เนื่องจากไม้ที่กองยังไม่แห้งสนิท อาจจะใช้เชื้อไฟช่วยเผาในครั้งแรก เชื้อไฟที่ใช้อาจจะเป็ยางรถยนต์ที่ชำรุดแล้ว หรือน้ำมันดีเซลก็ได้ เริ่มเผาในตอนกลางวันขณะอากาศร้อน เมื่อไฟเริ่มลุกแล้ว ใช้รถแทรกเตอร์ ตีนตะขาบ หรือ รถแบคโฮ คอยอัดกองไฟให้แน่น เป็นระยะ การเผาไหม้ก็จะดีขึ้น ควรเผาพร้อมๆกันหลายๆ กองในพื้นที่ใกล้เคียงกัน เพื่อเครื่องจักรที่คอยอัดกองไฟจะได้ไม่เสียเวลาทำงาน และเมื่อไฟไหม้เศษไม้ปลายไม้ส่วนเล็ก ๆ หมดแล้ว จะคงเหลือต้นไม้ขนาดใหญ่หรือตอไม้ ให้ทำการสลายกอง

แล้วอัดเผาใหม่ให้หมดก็จะ เผาได้ง่ายขึ้น เพราะมีถ่านไม้ติดไฟอยู่จำนวนมาก การเผาเศษไม้ปลายไม้โดยวิธีนี้ แม้จะมีฝนตกบ้างก็จะเผาได้ หมด

2. เมื่อเสร็จสิ้นการเผาจนไม่มีเศษไม้หลงเหลือแล้ว เป็นขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่โดยการเกลี่ยจอมปลวกออกให้พื้นที่ราบเรียบ เพื่อความสะดวกในการไถบุกเบิกในพื้นที่ราบ การไถบุกเบิกด้วยผานไถ 3 จาน หรือ 4 จาน ก่อนจะลงมือไถ จะต้องทราบว่าจะปักหลักหมายปลุกไปตามทิศทางใด เพราะการไถบุกเบิกที่ดีทิศทางไถควรจะตั้งฉากกับแนวปลุกต้นไม้ และการไถพรวนเป็นการไถตั้งฉากกับการไถบุกเบิก ทิศทางการไถจะเป็นไปตามแนวปลุกต้นไม้ การ ดำเนินการเช่นนี้จะเป็นประโยชน์ในการเข้าดำเนินการปักหลักหมายปลุกและการปลุก เพราะคนงานไม่ต้อง เดินข้ามซี้ไถ การไถในพื้นที่ปลุกยางพาราที่มีน้ำท่วมถึง จะเปลี่ยนเป็นการไถยกร่อง วิธีการไถจะไถไป ตามทิศทางของแนวปลุกต้นไม้ ใช้ผาน 3 หรือ ผาน 4 ไถครั้งแรก สาดดินที่ไถขึ้นไว้บริเวณโคนยางพารา และไถพรวนด้วยผาน 7 ด้วยวิธีเดียวกัน ระหว่างแถวยางพาราจะเป็นร่องลึกประมาณ 50 ซม. สำหรับให้น้ำ ในดินไหลจากโคนต้นยางพารามาเก็บซังในฤดูฝน

2.การคัดเลือกชนิดพันธุ์

การปลุกยางพาราปัจจุบันการปลุกยางพาราในประเทศไทยได้ขยายออกไปทุกภาค แต่จากข้อมูลของสถาบันวิจัยยาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พบว่า ผลผลิตยางโดยเฉลี่ยที่ได้จากแต่ละภาคแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะการให้ผลผลิตของต้นยาง ไม่ว่าจะผลผลิตน้ำยางและหรือเนื้อไม้ ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ พันธุ์ยาง ความเหมาะสมของพื้นที่ และการจัดการสวนยาง ดังนั้น ในการปลุกสร้างสวนยางนอกจากพิจารณาเลือกพันธุ์ยางและการจัดการสวนยางที่ถูกต้องแล้ว ยังต้องพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลุกยางด้วย โดยมีปัจจัยทางดินและปัจจัยทางภูมิอากาศ ดังนี้

ปัจจัยทางดิน สภาพพื้นที่และลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการปลุกยางพารามีดังนี้

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

ปัจจัยทางภูมิอากาศ

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

บางพื้นที่ซึ่งมีลักษณะดินและภูมิอากาศไม่เหมาะสมจำเป็นต้องมีการจัดการสวนยางอย่างถูกต้องจึงจะสามารถแก้ไขปัญหาได้ในระดับหนึ่ง แต่เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอันเป็นการเพิ่มต้นทุน ซึ่งมีหลายวิธีดังนี้

1. ปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เพื่อช่วยให้โครงสร้างของดินดีขึ้น มีความร่วนซุย สามารถอุ้มน้ำและรักษาความชื้นในดินได้ดี
2. ดูแลรักษาสวนยางก่อนเข้าฤดูแล้ง โดยการไถวัสดุคลุมดินรอบโคนต้นยางในช่วงอายุ 2 ปีแรก หลังจากปลูก จะช่วยให้ดินเก็บรักษาความชื้นไว้ได้ในช่วงฤดูแล้งและทาปูนขาวบริเวณลำต้น เพื่อป้องกันลำต้นไหม้จากแสงแดด
3. ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นยางด้วยปุ๋ยเคมีร่วมปุ๋ยอินทรีย์ ตามคำแนะนำเพื่อให้ต้นยางสมบูรณ์แข็งแรง
4. สวนยางที่เปิดกรีดแล้ว ไม่ควรไถพรวนในระหว่างแถวยาง
5. กรณีที่ปลูกยางในดินที่มีการระบายน้ำไม่ดีหรือเกิดน้ำท่วมขัง ควรขุดคูระบายน้ำ โดยขุดคูระบายน้ำให้ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกจากระดับผิวดินมากกว่า 2 เมตร

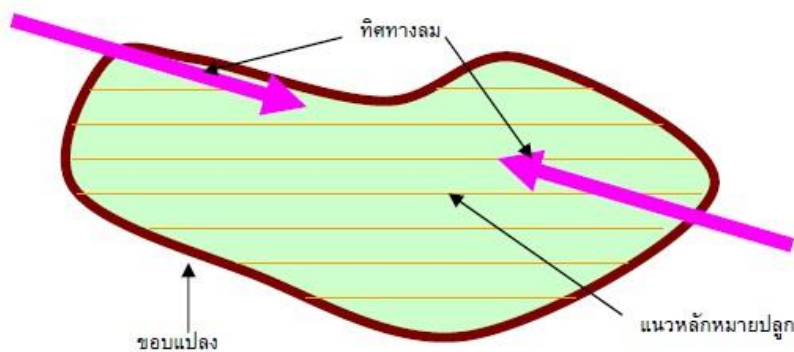
การวางแผนปลูกในพื้นที่ราบ เริ่มจากการวางแผนแถวหลักห่างจากแนวเขตสวนไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ตามแนวตะวันออก - ตะวันตก ไม่ขวางทิศทางลมในแต่ละแถวห่างกันแถวละ 7 เมตร และการปลูกยางในแต่ละต้นควรมีระยะในการปลูกห่างกัน 3 เมตร ดังนั้นในพื้นที่ 1 ไร่ จะปลูกได้ประมาณ 80 ต้น เกษตรกรควรมีพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 15 ไร่ จึงจะคุ้มทุน เมื่อปลูกยางแล้ว เกษตรกรต้องคอยดูแล กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย ปลูกพืชคลุมดิน ตลอดจนคอยตัดแต่งกิ่งที่เหลืออยู่สูงกว่า 250 เซนติเมตร เมื่อต้นยางมีเส้นรอบวง 50 เซนติเมตรขึ้นไป (วัดที่ความสูงจากพื้นดิน 1 เมตร) ก็สามารถกรีดยางได้ นั่นคืออายุของต้นยางจะอยู่ประมาณ 7 ปีขึ้นไป

3.การปักหลักหมายปลูก

การปักหลักหมายปลูกคือการกำหนดตำแหน่งที่จะปลูกต้นยางพาราและกำหนดจำนวนต้นต่อไร่ ก่อนการดำเนินการปักหลักหมายปลูกพื้นที่ที่จะปลูกจะต้องเตรียมพื้นที่เรียบร้อยแล้วมีปัจจัยต่างๆที่ต้องคำนึง อันดับแรกคือจำนวนต้นที่จะปลูกในพื้นที่ 1 ไร่สถาบันวิจัยยางแนะนำจำนวนต้นปลูกที่เหมาะสมกับยางพาราทุกชนิดพันธุ์คือยางพารา 1 ต้นจะครอบคลุมพื้นที่ 20 ตารางเมตรซึ่งจะให้ผลผลิตน้ำยางสดเมื่อคิดเป็นเนื้อยางพาราแห้งได้มากที่สุดปัจจัยถัดมาที่ต้องคำนึงคือสภาพของพื้นที่หากเป็นพื้นที่ราบจะปักหลักหมายปลูกเป็นแถวตรงในขณะที่พื้นที่ควนเขาหรือพื้นที่ลาดชันจะปักหลักหมายปลูกตามแนวระนาบหรือแนวขอบเขาช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการปักหลักหมายปลูกควรดำเนินงานหลังจากเตรียมพื้นที่เสร็จประมาณเดือนเมษายน-พฤษภาคม

หลักหมายปลูกหรือภาษาของสวนยางพาราเรียกว่า “ไม้ชะมบ” เป็นไม้หลักทำจากไม้ไผ่กลมขนาดเล็กเส้นรอบวงประมาณ 5 - 8 ซม. หรือไม้ไผ่ขนาดใหญ่ผ่าซีกกว้างประมาณ 1 นิ้วความยาวประมาณ 1.2 เมตรเสี้ยมปลายแหลม 1 ด้านไม้ชะมบอาจจะทำจากวัสดุอื่นก็ได้เช่นกิ่งไม้ขนาดเล็กหรือเหล็กกลวงหรือเหล็กกลมก็ได้แต่ต้องคำนึงถึงราคาต้นทุนด้วยการใช้ไม้เป็นไม้ชะมบใช้งานได้ปีเดียวแต่ใช้เหล็กอาจจะใช้ได้หลายปี

วิธีการปักหลักหมายปลูก ในพื้นที่ราบก่อนจะทำการปักหลักหมายปลูกจะต้องคำนึงถึงรูปร่างของพื้นที่และทิศทางของลมประจำถิ่นส่วนมากจะนิยมปักหลักหมายปลูกขนานกับแนวเขตแปลงเพื่อความเรียบร้อยสวยงามซึ่งบางครั้งแนวที่ปักหลักขวางกับทิศทางของลมประจำถิ่นจะก่อให้เกิดปัญหาต้นยางพาราที่ปลูกล้มในกรณีลมแรงลมประจำถิ่นที่สำคัญของประเทศไทยคือลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งลมมรสุมทั้ง 2 นี้มีทิศทางการพัดที่สวนทางกันดังนั้นทิศทางการปักหลักหมายปลูกที่เหมาะสมควรปักหลักให้แถวที่จะปลูกเป็นไปตามทิศทางวันออกเฉียงเหนือ - ตะวันตกเฉียงใต้แต่หากทิศทางที่จะปักหลักหมายปลูกไม่ขนานกับขอบแปลงก็สามารถแก้ไขได้โดยใช้ทิศทางที่ทำมุมแหลมกับแนวลมประจำถิ่นให้มากที่สุด



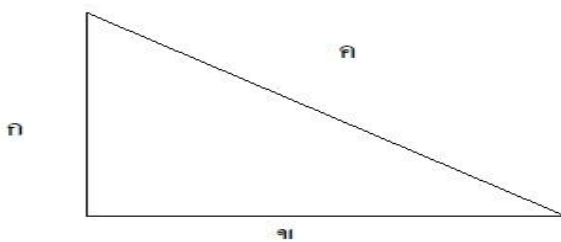
เมื่อตัดสินใจเลือกแนวทางของแถวได้แล้วก็เริ่มขั้นตอนต่อไปคือ

-**การวางแนวหลัก (Base Line)** โดยใช้กล้องรังวัดกำหนดทิศทางของแนวแถวปักหลักแม่ไว้ระยะห่างๆหากใช้ระยะทางระหว่างต้น 3 เมตรหลักแม่ควรจะห่างกันหลักละประมาณ 30 เมตรหรือระยะตามความยาวของเทปวัดระยะแต่ต้องหารด้วย 3 ได้ลงตัวหากเกษตรกรรายย่อยไม่มีกล้องรังวัดอาจกำหนดแนวแถวโดยการเล็งให้หลักทุกหลักซ้อนทับกันตามแนวทิศทางที่ต้องการหลักแม่หลักแรกควรห่างถนนขอบแปลงประมาณ 1.5 เมตร

-**การออกฉาก** เป็นการกำหนดทิศทางของแถวถัดไปให้ขนานกับแนวแถวหลักหากใช้กล้องรังวัดให้ใช้มุมต่างกับแถวหลัก 90 องศาแล้ววัดระยะทางเท่าความห่างของแถวปักหลักแม่หมายไว้ทุกแถวจนเต็มพื้นที่แล้วย้ายกล้องรังวัดมาวางที่หลักแม่แถวที่ต่อไปดำเนินการวางหลักแม่ตามข้อ 1. แต่กรณีไม่ใช้กล้องรังวัดให้ใช้เทปวัดระยะออกฉากโดยอาศัยทฤษฎีบทที่ 29 ในวิชาเลขาคณิตที่กล่าวไว้ว่า

“ กำลังสองของด้านตรงข้ามมุมฉากเท่ากับผลรวมของกำลังสองของด้านประกอบมุมฉาก ” ตามภาพข้างล่างในภาพเป็นสามเหลี่ยมมุมฉากซึ่งหากจัดทำเป็นสมการทางคณิตศาสตร์จะเป็น $c^2 = a^2 + b^2$ ซึ่งหากแทนค่าเป็นตัวเลขของด้านประกอบของมุมฉากทั้งสามด้านจะมีเลขที่เป็นจำนวนเต็มอยู่หนึ่งชุดที่นำมาประยุกต์ใช้กับทฤษฎีนี้ได้คือด้าน $a = 3$ $b = 4$ และ $c = 5$ เมื่อนำไปแทนค่าในสมการจะเป็น $5^2 = 3^2 + 4^2$ หรือ $25 = 9 + 16$ หรือ $25 = 25$ ในทางปฏิบัติเมื่อจะออกฉากด้วยเทปวัดระยะให้วางหัวเทปที่มีเลข 0 ไว้ที่หลักแม่หลักแรก

วัดระยะไปตามแนวหลัก 4 เมตรปักหลักไว้วัดระยะจากหลักที่ปักไว้ไปตามแนวต่อไป 5 เมตรซึ่งเลขในเทพจะเป็นเลข 9 เมตรและลากเทพต่ออีกอีก 3 เมตรไปหาหลักแม่หลักแรกซึ่งเลขในเทพจะเป็นเลข 12 ดึงเทพให้ตึงและอยู่ในแนวระนาบแล้วปักหลักไว้ที่เลข 9 ก็จะได้ภาพสามเหลี่ยมมุมฉากซึ่งในภาพข้างล่างจะเป็นจุด ก. ข. และ ค. ต่อจากนั้นให้วัดระยะจากจุดก. ผ่านไปทางจุด ค. ให้มีความกว้างเท่ากับแนวที่กำหนดหากต้องการระยะระหว่างแนว 7 เมตรก็วัดกว้าง 7 เมตรปักหลักไว้เป็นจุด จ. และวัดในแนวนี้ต่อไปโดยให้จุดต่อไปห่างจากจุด จ. 7 เมตรปักหลักไว้ทำเช่นนี้จนถึงริมแปลงปลูกจุดเหล่านี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของแนวต่อไปในการเล็งเพื่อให้หลักหัวแนวอยู่ตรงกันต้องเล็งให้หลักซ้อนกันทุกหลักก็จะเป็นแนวตรง



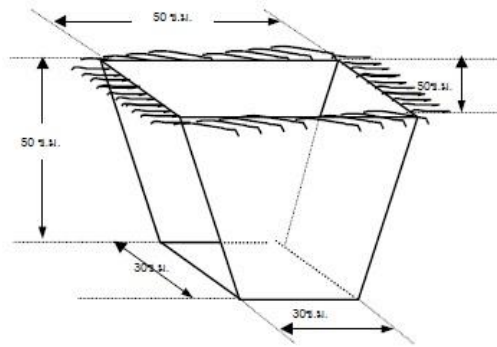
การออกฉาก

-การปักหลักขอยเมื่อได้หลักแม่ตามแนวทางข้อ 1 และ 2 แล้วก็ปักหลักระหว่างหลักแม่หรือเรียกว่าหลักขอยโดยใช้เทพวัดระยะวัดระหว่างหลักแม่ซึ่งหลักแม่ทุกหลักมีระยะห่างกันที่ใช้ความห่างระหว่างหลักปลูกหารได้ลงตัวโดยทั่วไประยะห่างระหว่างหลักใช้ระยะ 3 เมตรหลักขอยจะปักชิดสายเทพด้านใดด้านหนึ่งที่ตั้งาแหน่ง 3 6 9 12 15 หรือ 18 เมตรเป็นต้นคนงานที่จะทำการปักหลักขอยควรจัดจำนวนคนให้เกินจำนวนหลักที่จะปักหากปักหลักขอยที่ 3 6 9 12 15 และ 18 เมตรแสดงว่าหลักแม่ห่างกัน 21 เมตรจะต้องใช้คนงานในหนึ่งหมู่ 8 คน 2 คนแรกถือเทพวัดระยะที่เลข 0 และ 21 อีก 6 คนจะประจำอยู่ที่เลข 3 6 9 12 15 และ 18 เมตรก่อนเริ่มงานคนงานที่มีหน้าที่ปักหลักจะต้องมีหลักที่จะปักไว้ทุกคนจำนวนเท่ากันและมีข้อนไม้คนละ 1 อันการปักหลักหมายปลูกถ้ากระทำได้อกต้องโดยเฉพาะขั้นตอนการออกฉากเมื่อมองไปตามแนวตรงหรือแนวทะแยงมุมจะเห็นหลักที่ปักไว้เป็นแนวตรงตลอดพื้นที่

4. การปลูก

-การเตรียมหลุมปลูกเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้กล้วยพาราที่ปลูกมีความเจริญเติบโตได้ดีตามที่ควรจะเป็นหลุมปลูกที่ดีจะช่วยเร่งระบบรากให้พัฒนาออกไปตามดินที่เตรียมไว้เมื่อระบบรากมีประสิทธิภาพความเติบโตก็จะดีขึ้นบริเวณที่เตรียมหลุมปลูกต้องอยู่ด้านหนึ่งด้านใดของหลักหมายปลูกโดยทุกหลุมต้องห่างหลักหมายปลูกในระยะที่เท่ากันเพื่อให้ระยะระหว่างต้นห่างเท่ากันตามกำหนดและเมื่อปลูกแล้วจะมองเป็นแนวตรงโดยแนะนำให้ขุดหลุมห่างจากหลักในแนวทางด้านขวามือของหลักให้ริมหลุมอยู่ห่างจากหลักประมาณ 5 ซม. ในกรณีพื้นที่ราบเพื่อไม่ให้กระทบกระเทือนต่อหลักหมายปลูกในขณะที่ขุดหลุม

การขุดหลุมปลูกกรณีปลูกด้วยกล้าตาเขียว และกล้วยพาราชำถุงจะขนาดของหลุมกว้างยาวลึกประมาณ 50 ซม. ใช้จอบหรือเสียมในการขุด



ในขณะที่ทำการขุดหลุมให้แยกดินชั้นบนและดินชั้นล่างที่ขุดจากหลุมออกจากกันเพื่อใช้รองก้นหลุมก่อนปลูก โดยผู้ขุดหลุมแยกดินไว้ด้านหนึ่งด้านใดของหลุมเช่นหากวางดินชั้นบนไว้ทางทิศตะวันตกของหลุมดินชั้นล่างควรวางไว้ทางทิศตะวันออกผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้สั่งการเพื่อให้ปฏิบัติในทำนองเดียวกัน

-การรองก้นหลุมก่อนการปลูกยางพาราโดยเฉพาะส่วนที่ไม่ได้ใช้เมล็ดปลูกจะต้องทำการรองก้นหลุมด้วยปุ๋ย 0-3-0 หรือรอกฟอสเฟตผสมกับยาฆ่าปลวกหรือรอกฟอสเฟตจะช่วยรักษาความชื้นในหลุมหลังปลูกกรณีกระทบแล้งทำให้กล้ายางพาราที่ปลูกไม่เหี่ยวเฉายาฆ่าปลวกจะช่วยป้องกันปลวกมากัดกินผิวแห้งของรากยางพาราการกัดกินรากยางพาราปลวกจะกินส่วนที่แห้งและจะเปิดช่องว่างระหว่างรากยางพารากับดินทำให้กล้ายางพาราตายได้ปลวกเหล่านี้เกิดจากการเตรียมพื้นที่ที่เก็บรากไม้เศษไม้เผาไม่หมดหลงเหลืออยู่ในแปลงปลูกยาฆ่าปลวกจะช่วยป้องกันไม่ให้ปลวกมารบกวนที่รากยางก่อนทำการรองก้นหลุมควรทิ้งหลุมที่ขุดแล้วไว้กลางแดดประมาณ 15 วันเพื่อใช้แสงแดดกำจัดโรคราบางชนิด

5.การบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาเป็นขั้นตอนที่สำคัญหลังปลูกเพื่อจะให้ต้นยางพาราที่ปลูกไว้มีปริมาณเต็มพื้นที่ที่มีความเจริญเติบโตสมบูรณ์สามารถกรีดเอาน้ำยางพารามาใช้ประโยชน์ได้ในเวลาที่กำหนดโดยทั่วไปยางพาราจะเป็นพืชชนิดโตเร็ว (Fast growing Spp.) มีความเติบโตเฉลี่ยทางเส้นรอบวงวัดที่ระดับอกหรือ GBH (Girth at breast high) ปีละ 8 -10 ซม. จะทำการกรีดยางพาราเมื่ออายุหลังปลูก 6 -7 ปีหรือมีขนาด GBH 50 ซม. ดังนั้นจึงจำเป็นต้องบำรุงรักษาต้นยางพาราให้ได้ขนาดที่ต้องการภายในเวลา 6 - 7 ปีถ้าการบำรุงรักษาไม่ดีโอกาสจะเปิดกรีดเพื่อสร้างรายได้จากยางพาราก็จะเข้าไปด้วยการบำรุงรักษาที่สำคัญมีปลูกซ่อมกำจัดความคุมวัชพืชใส่ปุ๋ยแต่งกิ่งป้องกันภัยป้องกันไฟและสำรวจอัตรารอดตายและความเติบโตซึ่งจะได้แยกกล่าวในรายละเอียดต่อไป

-**ปลูกซ่อม**หลังจากทำการปลูกไปแล้วต้นยางพาราส่วนหนึ่งจะตายจากสาเหตุต่างๆเช่นการปลูกไม่ประณีตต้นยางพารากระทบแล้งหลังปลูกถูกโรคราแมลงจำพวกปลวกทำลายหรือเกิดจากภัยธรรมชาติเช่นฝนตกหนักน้ำท่วมโคนนานหรือลมแรงกิ่งที่งอกจากตาพันธุ์ดีหักเป็นต้นจำนวนการตายของยางพาราที่ปลูกยังแปรผันตรงกับวิธีการปลูกโดยวัสดุปลูกชนิดต่างๆด้วยการปลูกด้วยเมล็ดติดตามแปลงโอกาสการติดของตาจะ

น้อยหากหลังการติดตามเกิดความแห้งแล้งปกติจะรอดตายหรือติดตามได้สำเร็จไม่เกิน 60% อีก 40% จำเป็นต้องปลูกร่วมเมื่อปรากฏว่าต้นยางพาราที่ปลูกตายก็จำเป็นต้องทำการนำกล้ายางพารามาปลูกร่วมให้เต็มพื้นที่

ช่วงเวลาที่ทำการปลูกร่วมควรเป็นช่วงที่มีฝนตกชุกในปีแรกหลังปลูกเสร็จประมาณ 1 เดือนระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคมในปีที่สองปลูกร่วมตั้งแต่ต้นฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคม- มิถุนายนช่วงที่ 1 และประมาณเดือนสิงหาคมเป็นช่วงที่ 2 จะทำการปลูกร่วมเพียง 2 ปีปีที่ 3 เป็นต้นไปไม่จำเป็นต้องปลูกร่วมเพราะกล้าที่ปลูกร่วมในปีที่ 3 จะโตไม่ทันกับกล้าต้นแรกจะกลายเป็นกล้าที่ถูกกด (Suppress) ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยเปล่าประโยชน์

กล้ายางพาราที่นำมาปลูกร่วมใช้กล้ายางพาราชำถุงในปีแรกให้มีฉัตรใบ 1- 2 ฉัตรและปลูกร่วมในปีที่ 2 ใช้กล้ายางพาราที่เลี้ยงไว้ค้างปีมีฉัตรใบประมาณ 3-4 ฉัตรทั้งนี้เพื่อจะได้มีความเจริญเติบโตได้ทันกล้าที่ปลูกก่อน โดยก่อนจะทำการปลูกร่วมจะต้องทำการสำรวจตรวจนับว่าในพื้นที่ปลูกมีต้นตายกี่ต้นเพื่อจะได้นำกล้ายางพาราไปซ่อมได้ครบจำนวนและจะต้องทราบว่าต้นที่ตายอยู่ส่วนไหนของแปลงปลูกแสดงตำแหน่งตายได้ง่ายๆโดยใช้เศษกระดาษเขียนจำนวนต้นตายไว้ที่หลักหัวแถวแต่ละแถวผู้ที่เข้าทำการปลูกร่วมใช้คนงาน 2 คนจะหามกล้ายางพาราเข้าไปในแถวที่จะทำการปลูกร่วมเท่ากับจำนวนต้นตายใน 2 แถวที่ติดกันเมื่อปลูกร่วมในแถวที่ 1 เสร็จเดินวกกลับมาแถวที่ 2 ปลูกร่วมมาเรื่อยๆจนหมดแถวกล้ายางพาราก็จะหมดพอดีเมื่อหมด 2 แถวรับกล้ายางพาราชุดใหม่เพื่อจะเข้าปลูกร่วมในแถวที่ 3- 4 ต่อไปหากมีคนงานหลายชุดผู้คุมงานจะเป็นผู้จัดแถวให้เข้าทำงาน

-กำจัดควบคุมวัชพืช วัชพืชมีส่วนสำคัญในการยับยั้งชะลอความเจริญเติบโตของยางพาราจึงมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการกำจัดและควบคุมวัชพืชซึ่งจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดชั่วอายุของยางพาราวิธีการกำจัดวัชพืชมี 3 วิธี

1. ใช้แรงงานโดยใช้จอบถากรอบโคนถากในแถวหรือถากระหว่างแถวนิยมใช้ในขณะยางพารามีอายุน้อยๆเศษวัชพืชจากการถากให้นำมาสูมโคน (Munching) เพื่อช่วยลดการคายน้ำบริเวณโคนและเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเป็นการช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินด้วยเศษวัชพืชที่ได้จากการถาก

2. ใช้เครื่องจักรกลได้แก่การไถพรวนด้วยรถแทรกเตอร์ล้ออย่างเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินหรือการใช้เครื่องตัดหญ้าตัดทั่วพื้นที่เครื่องจักรกลสามารถดำเนินการได้เร็วทันกับเวลา

6. ใส่ปุ๋ย ยางพาราที่นำมาปลูกปัจจุบันเป็นยางพันธุ์ดีจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเพื่อเร่งความเจริญเติบโตให้ได้ขนาดกรีดเมื่อถึงกำหนดเวลา 6- 7 ปีเนื่องจากต้นตอพันธุ์ของยางพาราพันธุ์ดีได้เมล็ดมาจากยางพาราพันธุ์รุ่นก่อนๆถ้าได้ต้นตอพันธุ์ที่เป็นยางพารารุ่นแรกๆที่เรียกว่าพาราเดิมหรือพันธุ์พื้นเมืองและสภาพดินที่ปลูกเป็นดินใหม่การใส่ปุ๋ยก็ไม่จำเป็นมากนักแต่ปัจจุบันยางพาราเดิมหรือพันธุ์พื้นเมืองแทบไม่มีปลูกให้เก็บเมล็ดมาทำต้นตอยางพาราได้และพื้นที่ที่ปลูกส่วนมากก็เป็นพื้นที่เสื่อมโทรมหรือผ่านการปลูกพืชชนิดอื่นมาแล้วดังนั้นการปลูกยางพาราเพื่อหวังผลในทางเศรษฐกิจจึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ย

ปุ๋ยที่ใช้กับยางพารามี 2 ชนิดคือปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานการควบคุมมาตรฐานของปุ๋ยอินทรีย์มีแต่การควบคุมมาตรฐานของปุ๋ยเคมีสถาบันวิจัยยางกรมวิชาการเกษตรจึงได้แนะนำให้

เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีกับสวนยางพาราโดยการใส่ปุ๋ยสำเร็จหรือผสมเองก็ได้โดยคำแนะนำนี้จะเปลี่ยนแปลงสูตรปุ๋ยเป็นระยะเป็นการปรับปรุงให้ทันสมัยตามผลงานที่ทำการวิจัยได้โดยหลังสุดเมื่อปี 2542 สถาบันวิจัยยางได้แนะนำปุ๋ยเคมีไว้ดังนี้

1. ชนิดของปุ๋ย

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

2. ช่วงเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราปุ๋ยที่ใช้สำหรับยางพาราก่อนเปิดกรีต

ปีที่	ครั้งที่	อายุต้นยาง (เดือน)		อัตราเริ่มต้น		
				แหล่งปลูกยางเดิม		แหล่งปลูกยางใหม่
				ดินร่วนเหนียว	ดินร่วนทราย	ดินทุกรชนิด
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

เวลาการใส่ปุ๋ยอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความชื้นในดินอาจจะใส่ปุ๋ยอินทรีย์ผสมด้วยก็ได้ และพยายามใส่ปุ๋ยหลังการกำจัดวัชพืช

3. การใส่ปุ๋ยยางพาราหลังเปิดกรีต ให้ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 500 กรัมต่อต้น ครั้งแรกต้นฤดูฝนหลังจากยางผลัดใบเมื่อใบอ่อนเริ่มเพสลาด ประมาณเดือนเมษายน-พฤษภาคม ครั้งที่สอง ประมาณเดือนสิงหาคม-กันยายน สำหรับพื้นที่ดินใหม่หรือดินปลูกพืชคลุมดิน ใน 2 ปีแรกอาจจะไม่ต้องให้ปุ๋ย เพราะจะคงมีธาตุอาหารที่จำเป็นหลงเหลืออยู่

4. วิธีการใส่ปุ๋ยยางพารา มีหลายวิธี เลือกใช้ได้ตามปัจจัยต่างๆ

- การใส่แบบหว่านเป็นการหว่านปุ๋ยทั่วบริเวณที่จะทำการใส่ปุ๋ยเหมาะกับพื้นที่สวนยางพาราที่เป็นที่ราบและกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมีควรดื่มน้ำฝนตกชุกเพราะจะทำให้ปุ๋ยชะล้างไปกับน้ำฝน
- การใส่เป็นแถบเป็นการใส่ปุ๋ยโดยโรยปุ๋ยเป็นแถบตามแนวแถวยางพาราวิธีนี้ใช้กับพื้นที่ลาดชันเล็กน้อยโดยจะเป็นร่องใส่ปุ๋ยแล้วกลบควรใช้กับต้นยางพาราที่มีอายุ 2 ปีขึ้นไปโดยแถบควรห่างจากโคนต้น

ประมาณ 1-1.50 เมตรตามชั้นอายุของต้นยางพาราโดยสังเกตจากรัศมีใบเช่นกันความกว้างของแถบประมาณ 1 ตาจบหรือใช้รถไถนาติดผานเดียวเจาะร่องความลึกประมาณ 5 ซม. หากลึกกว่านั้นจะตัดรากยางพาราให้เสียหายได้สำหรับยางพาราที่กรีดแล้วทำร่องให้ห่างโคนต้น 1.50 เมตรซึ่งจะมีรากที่มีประสิทธิภาพดูดซับปุ๋ยอยู่มาก

- การใส่แบบหลุมเป็นการขุดหลุมใส่ปุ๋ยแล้วกลบเหมาะสำหรับพื้นที่ลาดชันและพื้นที่ที่มีฝนตกชุกติดต่อกันเป็นเวลานานโดยขุดหลุมข้างลำต้น 2 หลุมในครั้งต่อไปให้เปลี่ยนหลุมให้ตั้งฉากกับ 2 หลุมแรกระยะห่างของหลุมจากโคนต้นเป็นไปตามชั้นอายุของต้นยางพาราในกรณีที่กำจัดวัชพืชไม่ทันหรือใส่ปุ๋ยที่ไม่ตรงกับกำจัดวัชพืชควรใช้วิธีนี้เป็นหลักการใส่ปุ๋ยโดยวิธีนี้ลดการสูญเสียปุ๋ยได้มาก

7 .การตัดแต่งกิ่ง ต้นยางพาราพันธุ์ดี ก่อนจะทำการเปิดกรีดเอาน้ำยางพาราควรมีลำต้นเปลาตรง (Clear Bole) ประมาณ 3 เมตรจากพื้นดินเพื่อสะดวกในการเปิดหน้ากรีดช่วยให้ลมพัดโกรกได้ตลอดเวลาซึ่งในแปลงป้องกันการเกิดโรคราในแปลงได้ระดับหนึ่งและที่สำคัญเมื่อต้นยางพาราใกล้ครบรอบตัดฟันสามารถกรีดยางพาราหน้าสูงได้และจำหน่ายต้นไม้ได้ราคาดีเพราะราคาไม้ยางพาราจะมีราคาดีในส่วนที่สามารถนำไปปอกเป็นวีเนียร์ทำผิวไม้อัดได้

ต้นยางพาราพันธุ์ดีจะแตกกิ่งมากน้อยในขณะกำลังเจริญเติบโตตามลักษณะจำเพาะของแต่ละชนิดพันธุ์ยางพาราจะแตกกิ่งมากเมื่อมีการชะงักความเจริญเติบโตในช่วงกระทบกับความแห้งแล้งหรือขาดปุ๋ยเพื่อปรับรูปทรงให้ได้ตามกำหนดจึงจำเป็นต้องมีการแต่งกิ่งยางพาราทุกระยะเมื่อตรวจพบมีกิ่งงอกออกมาจะทำการแต่งกิ่งประมาณ 3 ปีโดยมีหลักการดังนี้

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

การแต่งกิ่งจะต้องคำนึงถึงยอดของต้นยางพาราที่เหลือด้วยเพราะหากตัดแต่งกิ่งออกไปมากใบยางพาราที่มีหน้าที่สังเคราะห์แสงจะลดน้อยลงไปด้วยทำให้ความเจริญเติบโตลดน้อยลงปกติจะตัดกิ่งออกแต่ละครั้งประมาณ 1 ใน 3 ของเรือนยอดช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการตัดแต่งกิ่งในปีแรกตัดแต่งได้ตลอดเวลาปีที่ 2 และ 3 ควรดำเนินการเมื่อยางพาราเริ่มชะงักการเจริญเติบโตประมาณเดือนธันวาคม-มกราคม

8.ป้องกันภัย ภัยที่เกิดกับสวนยางพาราเกิดได้จากคนสัตว์โรคราแมลงและภัยธรรมชาติ

- **ภัยจากคน** เกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือเกิดจากเจตนาที่ไม่หวังดีต่อเจ้าของสวนยางพาราความรู้เท่าไม่ถึงการณ์มักได้แก่การไม่เข้าใจในขั้นตอนของการบำรุงรักษาการถากวัชพืชรอบโคนหรือในแถวหรือพรวนโคนดำเนินการใกล้โคนต้นยางพาราขนาดเล็กทำให้กระทบกระเทือนถึงเรือนรากการถากในแถวโดยมีดหรือเครื่องตัดหญ้าตัดลำต้นของต้นยางพาราหรือมีบาดลำต้นเป็นแผลการพนสารเคมีกำจัดวัชพืชถูกยอดยางพาราทำให้ยอดของต้นยางพาราเหี่ยวเฉาหรือการใส่ปุ๋ยใกล้บริเวณโคนทำให้ต้นยางพาราเหี่ยวตายเป็นต้น

ภัยที่เกิดจากเจตนาเช่นโกรธแค้นเจ้าของสวนยางพารามาแอบฟันต้นยางพาราทิ้งหรือใช้ยาฆ่าตอร์โดบริเวณโคนต้นทำให้ต้นยางพาราตายเป็นต้น

การป้องกันและแก้ไข ภัยที่เกิดจากการรู้เท่าไม่ถึงการณ์สามารถแก้ไขได้โดยการให้ความรู้และควบคุมการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดสำหรับภัยจากการเจตนาจำเป็นต้องแก้ไขโดยกระบวนการมวลชนสัมพันธ์และทางนิติศาสตร์

- **ภัยจากสัตว์** เกิดได้ทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่าภัยจากสัตว์เลี้ยงพบมากคือวัวควายเข้ามากินหญ้าในแปลงปลูกยางพาราเหยียบย่ำถูกต้นยางขนาดเล็กเสียหายหรือใช้ลำตัวเสียดสีกับเปลือกต้นยาง

การป้องกันและแก้ไข การล่อลวงหรือการกำจัดวัชพืชที่เป็นอาหารของสัตว์เลี้ยงจะป้องกันได้ส่วนหนึ่งในบางครั้งอาจจำเป็นต้องใช้ยามระวังสัตว์เลี้ยงติดป้ายตักเตือนเจ้าของสัตว์หรือพบปะพูดคุยกับเจ้าของสัตว์หากดำเนินการแล้วยังแก้ปัญหาไม่ได้ก็ต้องดำเนินการตามกฎหมายในส่วนของสัตว์ป่าการทำให้เตียนโล่งอยู่โดยสม่ำเสมอป้องกันเม่นและหมีได้สำหรับช้างป่าป้องกันได้โดยดปลูกพืชอาหารช้างในพื้นที่ปลูกยางพาราจะทำให้ปัญหาเบาบางลง

- **ภัยจากโรค รา แผลง** ที่มักพบในแปลงยางพารา คือโรคใบยางพาราร่วงในช่วงฤดูฝนที่เกิดจากราไฟทอปเทอราซึ่งเกิดกับยางพาราบางชนิดโดยเฉพาะพันธุ์ RRIM 600 โรคคราดำทำลายท่อน้ำยางทำให้ยางพาราหน้าแห้งไม่มีน้ำยางพาราไหลโรคราสีชมพูที่กิ่งของยางพาราขนาดใหญ่ในส่วนของเมลงที่พบมากคือปลวกกัดกินเปลือกรากที่แห้งทำให้เกิดช่องว่างระหว่างดินกับรากต้นยางพาราทำให้ต้นยางพาราเหี่ยวตายตัวด้วงหนอนทรายเปลี้ยหอยสามารถกำจัดโดยใช้สารฆ่าแมลง

การป้องกันและแก้ไข ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขจากสาเหตุของโรครานั้นโรคใบร่วงจากราไฟทอปเทอรา ก่อนปลูกจะต้องศึกษาจากแผนที่ขอบเขตโรคระบาดยางพาราก่อนว่าเขตพื้นที่ที่จะปลูกนั้นมีการระบาดของโรคนี้อหรือไม่หากมีต้องดปลูกยางพาราพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรคนี้นี้แต่หากปลูกไปแล้ววิธีป้องกันเบื้องต้นคือหยุดการแพร่กระจายของเชื้อราชนิดนี้เชื้อราชนิดนี้ไม่สามารถติดต่อไปทางอากาศได้พาหะของราชนิดนี้คือคนรยนต์ที่เคยผ่านแปลงที่มีราชนิดนี้ระบาดหรือเครื่องมือกรีดยางพาราที่เคยใช้กับแปลงที่มีราชนิดนี้มาก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันก็ทำได้ยากยิ่งผลกระทบของโรคนี้นี้จะทำให้ น้ำยางพาราลดปริมาณลงเพราะใบสีเขียวที่มีคลอโรฟิลล์ถูกทำลายการสร้างอาหารโดยการสังเคราะห์แสงลดลงดังนั้นหลังจากการเกิดใบร่วงผ่านไปแล้วเจ้าของสวนจะต้องปรับปรุงแปลงปลูกโดยการใส่ปุ๋ยยูเรียเร่งการงอกของใบเพื่อให้การสังเคราะห์แสงเป็นไปตามปกติ

- **ภัยจากธรรมชาติ** เกิดจากความแปรปรวนของธรรมชาติรอบตัวเช่นฝนตกหนักเกิดน้ำท่วมแปลงยางพาราขนาดเล็กแช่ขังอยู่หลายวันฝนทิ้งช่วงเกิดความแห้งแล้งบางครั้งเกิดไฟป่าลุกลามไหม้แปลงปลูกกลมแรงทำให้ต้นยางพาราโคนล้มลมพายุหมุนทำให้กิ่งยางพาราหักเป็นต้น

การป้องกันและแก้ไข ภัยจากธรรมชาตินับเป็นภัยที่ป้องกันแก้ไขได้ยากเพราะเจ้าของสวนจะไม่ทราบล่วงหน้าว่าจะเกิดภัยใดขึ้นในเวลาใดแต่ภัยธรรมชาติที่ไม่รุนแรงก็แก้ไขได้บ้างเช่น

1) การป้องกันลมที่เกิดจากลมมรสุมซึ่งจะทำให้ต้นยางพาราที่มีอายุประมาณ 3 ปีขึ้นไปล้มจากลมมรสุมที่พัดแรงได้แนะนำไว้แล้วในขั้นตอนของการปลูกหลักหมายปลูกแต่บางครั้งกำหนดทิศทางของหลักไม่ได้หากเกิดลมมรสุมพัดแรงจะปรากฏในกรณีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงยางพาราล้มก่อนหน้าที่จะตัดแต่งกิ่งหรือล้มไปก่อนแล้วแก้ไขได้โดยการตัดยอดของต้นที่ล้มแล้วใช้รถแบคโฮขุดหลุมฝังใหม่หรือขุดหลุมด้วยแรงคนปลูกใหม่ก็ได้

2) การป้องกันไฟไหม้สวนยางพาราที่เกิดจากความแห้งแล้งในประเทศไทยจะเกิดความแห้งแล้งในช่วงปลายปีถึงต้นปีระหว่างเดือนธันวาคม-เมษายนการปลูกสร้างสวนยางพาราเป็นการลงทุนสูงหากถูกไฟไหม้เสียหายค่าตอบแทนต่างๆที่จะได้รับเป็นศูนย์จึงจำเป็นต้องป้องกันไฟไหม้ได้อย่างได้ผลหลักการสำคัญของการป้องกันไฟคือการลดวัชพืชออกจากแปลงให้มากที่สุดเมื่อมีวัชพืชอยู่น้อยไฟก็ไม่เกิดขึ้นในแปลงการป้องกันไฟมีหลายวิธีแต่ที่ได้ผลที่สุดสำหรับการป้องกันไฟในแปลงยางพาราคือ

2.1) ใช้รถแทรกเตอร์ล้อยางไถพรวนระหว่างแถวของยางพาราโดยใช้รถแทรกเตอร์ล้อยางติดผานไถ 7 จานไถระหว่างแถวดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมจะทำให้วัชพืชถูกไถพลิกทับอยู่ใต้ผิวดินสำหรับชีไถในแปลงยางพาราอายุ 1 ปีไถแยกจากโคนยางพาราอายุ 2-6 ปี

2.2) การทำแนวป้องกันไฟวิธีนี้ใช้กับสวนยางพาราที่ปลูกในพื้นที่ลาดชันทุกชั้นอายุและยางพาราที่เปิดกรีดแล้วทุกสภาพพื้นที่เนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าวเครื่องจักรเข้าไปทำงานไม่ได้วิธีการทำแนวกันไฟโดยใช้จอบถากวัชพืชกวาดรวมกองกลางและทำการชิงเผาแนวกันไฟที่จะทำทำรอบเขตแปลงริมทางตรวจการและทำแนวย่อยในแถวยางพาราเพื่อให้มีวัชพืชหลงเหลืออยู่น้อยที่สุดและถ้าสามารถถากวัชพืชออกจากแปลงปลูกมาเผาได้มากที่สุดก็จะปลอดภัยที่สุดอย่างไรก็ตามกรณีมีพื้นที่มาากๆการจะทำให้วัชพืชหมดสิ้นไปในครั้งเดียวจะไม่ทันกับความแห้งแล้งจึงควรทำกิจกรรมต่างๆเป็นขั้นเป็นตอนดังนี้

- ทำแนวกันไฟรอบแปลงและทางตรวจการก่อนโดยถากหญ้าด้วยจอบกว้างประมาณ 20 เมตรกวาดวัชพืชรวมกองแถวยางพาราและทำการชิงเผาในเวลากลางคืนการชิงเผาควรระวังมิให้มีความรุนแรงโดยจำกัดกองเชื้อไฟให้มีขนาดเล็กและห่างต้นยางให้มากที่สุด

- ต่อมาทำแนวขอยเข้ากลางล๊อคที่เหลือไปเรื่อยๆจนหมดพื้นที่

ข้อควรระวังในการทำแนวกันไฟและชิงเผา

- 1) ระหว่างทำแนวป้องกันไฟและชิงเผาไม่เสร็จจะใช้ยามระวังไฟในเวลากลางคืน
- 2) แปลงที่จะทำการถากเตียนในแนวกันไฟได้จะต้องกำจัดวัชพืชมาอย่างต่อเนื่อง
- 3) ในกรณีพื้นที่ลาดเทการทำแนวกันไฟในขั้นตอนที่ 2 และ 3 ควรกองเศษวัชพืชไว้ใกล้แถวที่อยู่ข้างล่างมากกว่าข้างบนเพราะเวลาเผาไฟจะเอียงขึ้นหากองวัชพืชควรมีความกว้างไม่เกิน 50 ซม.
- 4) วัชพืชที่ถากหรือถากไว้ให้ทำการเผาโดยเร็วไม่ควรทิ้งไว้เกิน 7 วันควรชิงเผาขณะที่เศษวัชพืชมีความชื้นหลงเหลืออยู่บ้างจะทำให้การชิงเผาสะดวกขึ้นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนเนื้อที่ด้วยหากพื้นที่เป็นผืน

ใหญ่ควรวางแผนการถางวัชพืชเป็นตอนช่วยและชิงเผาไปตามลำดับไม่ควรถางวัชพืชหมดคราวเดียวทั้งแปลงแล้วค่อยจุดเพราะจะทำให้หญ้าแห้งกรอบไฟไหม้รุนแรง

5) ช่วงเวลาการชิงเผาที่ดีที่สุดระหว่างเดือนพฤศจิกายน-มกราคมซึ่งเป็นช่วงอากาศเย็นใช้เวลา ระหว่าง 18.00 น. - 24.00 น .

6) การเริ่มเผาให้เริ่มจากทางใต้ลมก่อนเสมอโดยเลือกแถวที่อยู่ใต้ลมที่สุดและในแถวก็ให้เผาจากใต้ลมเช่นกันเมื่อแถวแรกไฟไหม้ไปประมาณ 10 เมตรจึงเผาแถวที่ 2 โดยใน 1 แถวมีคนงานประจำ 2 คน สำหรับในพื้นที่ลาดเทให้เริ่มเผาจากยอดเขาลงหาตีนเขา

7) อุปกรณ์ประจำตัวคนงานที่มีหน้าที่ชิงเผาคนที่ 1 มีถังฉีดน้ำคนที่ 2 มีไม้ตีไฟเมื่อไฟลุกแรงคนงานทั้ง 2 จะชะลอการลุกไหม้ด้วยการใช้อุปกรณ์ดับไฟที่มีและเมื่อเผาแต่ละแถวเสร็จแล้วจะทำการดับไฟที่คงไม่เศษไม้ปลายไม้เป็นถ่านไฟให้หมด

8) ในเช้าของวันรุ่งขึ้นจะต้องจัดคนงาน 1 หมู่ออกตรวจสอบบริเวณที่เผาผ่านไปแล้วเมื่อคืนหากปรากฏมีไฟยังคุกรุ่นอยู่ในแปลงปลูกให้ดับให้หมดเวลาที่ตรวจสอบที่ดีที่สุดคือประมาณ 11.00 น. ซึ่งแดดเริ่มร้อนขึ้น

อย่างไรก็ดีการกำจัดวัชพืชอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอจะช่วยให้การชิงเผากระทำได้ง่ายและไม่มีผลกระทบต่อต้นยางกล่าวคือการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชประเภทใบเลี้ยงเดี่ยวให้หมดจากแปลงตั้งแต่ยังมีขนาดเล็กและเมื่อวัชพืชเปลี่ยนสภาพเป็นใบเลี้ยงคู่ให้ทำการกำจัดบ่อยครั้งให้ย่อยสลายในฤดูฝนให้มากจะช่วยให้มีเศษวัชพืชเหลือตกค้างในฤดูแล้งน้อยลงมาก

9. สำรวจอัตราการรอดตายและความเจริญเติบโต

สำรวจอัตราการรอดตายและความเติบโตเป็นการประเมินผลการทำงานที่ผ่านมาในทุกๆปีว่ามีความสำเร็จหรือผิดพลาดประการใดเพื่อจะได้แก้ไขได้ในปีต่อไปข้อมูลที่ต้องสำรวจคือ

- **เปอร์เซ็นต์รอดตาย** คือจำนวนต้นยางพาราที่รอดตายในแต่ละปีการปลูกยางพาราโดยทั่วไปควรมีจำนวนต้นรอดตายในปีแรกไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ปีที่สองไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 และปีที่สามไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 จึงจะประสพผลสำเร็จ

- **ความโตทางเส้นรอบวงระดับอก(Girth at Breast high)** หรือเรียกย่อๆว่า GBH คือความโตทางเส้นรอบวงในระดับ 1.50 ม. ใช้หน่วยวัดเป็นเซนติเมตรยางพาราเป็นพืชโตเร็ว

- **ความสูง** ต้นยางพาราจะมีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตพร้อมกรีดที่อายุ 6-7 ปีประมาณ 12- 15 เมตรตามลักษณะของแต่ละชนิดพันธุ์และการจัดระยะปลูกดังนั้นความสูงเฉลี่ยทุกปีน่าจะเพิ่มขึ้นปีละ 2 เมตรเป็นอย่างน้อยถ้าเริ่มปลูกทันในเดือนพฤษภาคมของทุกปีการวัดความสูงวัดจากพื้นดินถึงเรือนยอดนิยมใช้หน่วยวัดเป็นเมตร

ช่วงเวลาของการดำเนินการควรดำเนินการเมื่อต้นยางพาราชะงักการเจริญเติบโตจากความแห้งแล้งประมาณเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ของทุกปีข้อมูลทั้งสามอย่างสามารถตรวจวัดพร้อมกันได้จำนวนต้นที่เป็นตัวอย่างที่ใช้ตรวจวัดขึ้นอยู่กับปริมาณพื้นที่ที่ปลูกโดยข้อเท็จจริงแล้วหากสำรวจตรวจวัดได้ถึง 100% ข้อมูลจะถูกต้องมาก

4.2 การเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา

1.การเตรียมการก่อนกรีดยางพารา เมื่อยางพาราที่ปลูกไว้มีอายุ 6 – 6.5 ปีเต็มจะต้องทำการตรวจสอบดูว่ายางพาราที่ปลูกไว้มีขนาดโตที่จะทำการกรีดยางได้ประมาณร้อยละเท่าใดโดยการวัดความโตทางเส้นรอบวงที่ระดับบอกว่ามียางพาราที่โตเกิน 50 ซม.จำนวนเท่าใดทำเครื่องหมายไว้ให้ชัดเจนโดยอาจจะใช้สีแดงทาไว้เป็นรูปเครื่องหมายใดๆก็ได้การเปิดกรีดในปีแรกควรมีจำนวนต้นที่ได้ขนาดมากกว่า 50% ของจำนวนปลูกทั้งหมดปัจจุบันนิยมกรีดยางพาราหน้าแรกที่ความสูง 75 ซม. ขนาดของลำต้นอาจจะเล็กกว่าเดิมได้บ้างแต่ไม่ควรต่ำกว่า 45 ซม.หากมีจำนวนต้นที่กรีดได้น้อยกว่า 50% ให้เปิดกรีดในปีที่ 7 ซึ่งสามารถกรีดได้ทุกต้นแล้ว ยกเว้นต้นที่ปลูกซ่อมในปีที่ 2 และยังมีขนาดเล็ก

2. การกรีดยาง ระบบการกรีดยางของสวนป่า ใช้ระบบการเปิดหน้ากรีด 1/3 ของลำต้นกรีด 1 วันหยุด 1 วัน ข้อปฏิบัติของผู้กรีดยางพาราในแปลงกรีดผู้กรีดยางจะต้องปฏิบัติในเรื่องต่างๆดังนี้

ก. ตำแหน่งที่จะทำการเปิดกรีดยางพาราโดยทั่วไปจะเปิดกรีดที่ระดับความสูง 1.50 เมตรเหนือรอยเท้าข้างแต่จากการวิจัยของสถาบันวิจัยยางแนะนำว่าเฉพาะหน้ากรีดแรกให้เปิดกรีดที่ความสูง 75 ซม. เหนือรอยเท้าข้างจะเหมาะสมที่สุด

ข. กรีดยางจากซ้ายบนมาขวาล่างให้มีความลาดเอียงของหน้ากรีดประมาณ 35 องศา ก่อนเปิดกรีดจะต้องทำรอยขีดหน้าหลังเพื่อไม่ให้หน้ากรีดล้าไปด้านหนึ่งด้านใดและนำลวดรับจอกยางมาผูกไว้ต่ำจากหน้ากรีดประมาณ 6 - 8 นิ้วในร่องรอยขีดด้านหน้าต่ำกว่าหน้ากรีดประมาณ 4 นิ้วให้ปลิ้นยางเพื่อรับน้ำยางลงจอกรับน้ำยาง

ค. การกรีดยางแต่ละครั้งต้องสูญเสียเปลือกน้อยที่สุดไม่เกินครึ่งละ 2-3 มิลลิเมตรในหนึ่งเดือน สูญเสียเปลือกไม่เกิน 3 ซม.

ง. กรีดยางทุกวันทีฝนไม่ตกระหว่างเวลา 24.00 - 06.00 น. เริ่มเก็บน้ำยาง 06.00 - 08.00 น. วันไหนกรีดยางไม่ได้ให้แจ้งให้เจ้าของสวนยางพาราทราบการเปิดกรีดยางสัปดาห์แรกให้หยางจอกรับน้ำยางไว้เพื่อทำเศษยางเมื่อน้ำยางเริ่มไหลดีแล้วจึงเก็บน้ำยางสดส่งจุดซึ่งในกรณีขนาน้ำยางสดหรือนำไปแปรรูปที่โรงงานกรณีทำยางแผ่นดิบหลังการเก็บน้ำยางแต่ละครั้งให้คว่ำจอกไว้ที่ลวดรับน้ำยางแม้จะมีน้ำยางไหลอยู่ก็ตามเพื่อป้องกันกรดในอากาศหรือที่มาพร้อมน้ำฝนไปตกค้างอยู่ในจอกยางซึ่งจะทำให้จอกยางสกปรกทำให้น้ำยางที่กรีดวันต่อไปแข็งตัวในจอกได้

จ. ไม่กรีดยางในวันที่ฝนตกจนหน้ากรีดเปียกชื้น

ฉ. เศษยางทุกประเภทเป็นผลผลิตที่เกิดขึ้นให้รวบรวมส่งเจ้าของสวนยางพาราเพื่อนำไปจำหน่ายแปรรูปตามข้อตกลง

ช. ผู้กรีดยางต้องทายาป้องกันเชื้อราผสมดินในหน้ากรีดที่ผ่านมาแล้วทุกเดือน

ซ. อุปกรณ์ที่ใช้ในการกรีดยางอันได้แก่มีดกรีดยางหินลับมีดกรีดยางเครื่องให้แสงสว่างในเวลากลางคืนถึงเก็บรวบรวมน้ำยางสดเป็นอุปกรณ์ส่วนตัวที่ผู้กรีดยางต้องหามาด้วยตนเอง

ทั้งนี้ จำนวนวันกรีดรวมต่อปีไม่ควรเกิน 160 วัน

3. การเก็บรวบรวมน้ำยางสด ต้นยางพาราที่ได้ทำการกรีดยางทุกต้นจะมีน้ำยางสดไหลลงจอกที่ หางยรับไว้ประมาณ 2-3 ชั่วโมงส่วนใหญ่จะหยุดไหลช่วงเวลากลางคืนขึ้นอยู่กับอุณหภูมิในแปลงกรีดยาง หาก เป็นช่วงอากาศหนาวเย็นจะไหลนานกว่าช่วงอากาศร้อนผู้กรีดยางจะต้องใช้การสังเกตเองเมื่อน้ำยางพาราส่วน ใหญ่หยุดไหลแล้วผู้กรีดยางพาราจะเก็บน้ำยางพาราลงถังเก็บซึ่งเป็นถังปากกว้างเท่ากันถึงเมื่อเก็บน้ำยางหมด ทุกต้นแล้วจึงเทใส่ถังที่มีฝาปิดเพื่อการขนส่ง เมื่อรวบรวมน้ำยางได้แล้วก็จะเข้าสู่ขบวนการจำหน่ายต่อไป

4.การคำนวณผลผลิตรายปี

การคำนวณผลผลิตเพื่อประมาณการเป้าหมายรายปี ดำเนินการดังนี้

- กรณีแปลงเปิดกรีดยาง 3 ปีขึ้นไป ได้จากการเก็บสถิติย้อนหลังรายแปลงของสวนป่าเพื่อหา ค่าเฉลี่ยต่อไร่ จากนั้นจึงนำมาใช้คำนวณประมาณการเป้าหมายปีถัดไป ดังสมการ

ค่าเฉลี่ยปริมาณผลผลิตน้ำยางพารารายแปลง (กก./ไร่) \times พื้นที่ (ไร่) = เป้าหมายรายแปลง

- กรณีแปลงเปิดกรีดยาง 1-3 ปีแรก การคำนวณผลผลิตจากการอ้างอิงข้อมูลผลผลิตจาก สถาบันวิจัยยาง ดังสมการ

ข้อมูลผลผลิตยางเปิดกรีดยางตามอายุ 1-3 ปี รายแปลง (กก./ไร่) \times พื้นที่ (ไร่) = เป้าหมายรายแปลง

ตารางแสดงข้อมูลอัตราผลผลิตยางพาราตามอายุการเปิดกรีดยางพาราพันธุ์ RRIM 600

ปีกรีดยาง	1	2	3
ผลผลิต (กก./ไร่)	171	233	280

ดังนั้น ผลรวมของเป้าหมายรายแปลง = เป้าหมายผลผลิตยางพาราประจำปี

4.3 นิเวศวิทยาที่เหมาะสมกับการปลูกและการเลือกชนิดพันธุ์

สวนป่าปิบลม้งสาทร ได้ดำเนินการปลูกไม้เศรษฐกิจ โดยคัดเลือกสายพันธุ์ที่เหมาะสม คือ ไม้ยางพารา โดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

ยางพารา (*Hevea brasiliensis*)

ยางพาราในประเทศไทยได้ขยายออกไปทุกภาค แต่จากข้อมูลของสถาบันวิจัยยาง กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์พบว่า ผลผลิตยางโดยเฉลี่ยที่ได้จากแต่ละภาคแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะการให้ผลผลิตของต้นยาง ไม่ว่าจะ ผลผลิตน้ำยางและหรือเนื้อไม้ ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ พันธุ์ยาง ความเหมาะสมของพื้นที่ และการจัดการ สวนยาง ดังนั้น ในการปลูกสร้างสวนยางนอกจากพิจารณาเลือกพันธุ์ยางและการจัดการสวนยางที่ถูกต้องแล้ว ยัง ต้องพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับปลูกยางด้วย โดยมีปัจจัยทางดินและปัจจัยทางภูมิอากาศ ดังนี้

ปัจจัยทางดิน สภาพพื้นที่และลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารามีดังนี้

1. เป็นพื้นที่ที่ความลาดชันไม่เกิน 35 องศา ถ้าความลาดชันเกิน 15 องศา การปลูกต้องทำแบบขั้นบันได
2. หน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 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

ปัจจัยทางภูมิอากาศ

1. ปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 1,250 มิลลิเมตรต่อปี
2. มีจำนวนวันฝนตก 120 - 150 วันต่อปีบางพื้นที่ซึ่งมีลักษณะดินและภูมิอากาศไม่เหมาะสมจำเป็นต้องมีการจัดการสวนยางอย่างถูกต้องจึงจะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ในระดับหนึ่ง แต่เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอันเป็นการเพิ่มต้นทุน ซึ่งมีหลายวิธีดังนี้

1. ปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เพื่อช่วยให้โครงสร้างของดินดีขึ้น มีความร่วนซุย สามารถอุ้มน้ำและรักษาความชื้นในดินได้ดี

2. ดูแลรักษาสวนยางก่อนเข้าฤดูแล้ง โดยการใช้วัสดุคลุมดินรอบโคนต้นยางในช่วงอายุ 2 ปีแรก หลังจากปลูก จะช่วยให้ดินเก็บรักษาความชื้นไว้ได้ในช่วงฤดูแล้งและหาปุ๋ยธรรมชาติเพื่อป้องกันลำต้นไหม้จากแสงแดด

3. ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นยางด้วยปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ตามคำแนะนำเพื่อให้ต้นยางสมบูรณ์แข็งแรง

4. สวนยางที่เปิดกรีดแล้ว ไม่ควรไถพรวนในระหว่างแถว

5. กรณีที่ปลูกยางในดินที่มีการระบายน้ำไม่ดีหรือเกิดน้ำท่วมขัง ควรขุดคูระบายน้ำ โดยขุดคูระบายน้ำให้ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกจากระดับผิวดินมากกว่า 2 เมตร

ต้นยางที่ปลูกในพื้นที่ไม่เหมาะสม จะมีผลทำให้เจริญเติบโตช้า ไม่ต้านทานโรค ผลผลิตต่ำ และยังมีผลกระทบตามมาจากภัยธรรมชาติได้อีกด้วย ดังนั้น ในการตัดสินใจปลูกยางพาราเกษตรกรควรพิจารณาตามหลักเกณฑ์สำหรับการปลูกยางพาราให้เหมาะสม เช่น การเลือกพื้นที่ปลูก พันธุ์ยางที่เหมาะสมกับพื้นที่และการจัดการสวนยางที่ถูกต้อง เพื่อช่วยให้ต้นยางสมบูรณ์แข็งแรง สามารถทนต่อภาวะที่เกิดขึ้นจากความแห้งแล้งและภัยธรรมชาติอื่น ๆ ได้ การเตรียมพื้นที่ปลูกสวนยาง จะต้องปรับพื้นที่ให้มีสภาพเหมาะสม ทั้งด้านการปฏิบัติงานในสวนยางและการอนุรักษ์ดินและน้ำ ต้องวางแผนการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อความสะดวกในการดูแลบำรุงรักษาต้นยาง ได้แก่ การทำความสะอาดพื้นที่ การวางแผนปลูก การขุดหลุม และการจัดทำชั้นบันไดเป็นต้น

สายพันธุ์ยางพารา สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 พันธุ์ยางเพื่อผลผลิตน้ำยาง เป็นพันธุ์ที่ให้น้ำยางพาราสูงเป็นหลัก มุ่งเน้นผลผลิตน้ำยางพารา เช่น RRIT 251 (RRIT ย่อมาจาก Rubber Research Institute of Thailand หรือ สถาบันวิจัยยาง

แห่งประเทศไทย , RRIT 226 , BPM 24 และ RRIM 600 (RRIM ย่อมาจาก Rubber Research Institute of Malaysia หรือ สถาบันวิจัยยางแห่งประเทศไทย) เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 พันธุ์ยางเพื่อผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้ เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงและมีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง เช่น PB 235 , PB 255 และ PB 260 เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 พันธุ์ยางเพื่อผลผลิตเนื้อไม้ เป็นพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตดีมาก ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูงมาก ผลผลิตน้ำยางจะอยู่ในระดับต่ำกว่าพันธุ์ยางในกลุ่ม ที่ 1 และ 2 เช่น ฉะเชิงเทรา 50 , AVROS 2037 และ BPM 1 เป็นต้น

สรุปเหตุผลการคัดเลือกสายพันธุ์

เนื่องจากมีความต้องการผลิตน้ำยางพารา จึงได้คัดเลือกสายพันธุ์ยางพารา ที่ปลูกได้แก่ RRIT 251, PB 235 และ RRIM 600

พันธุ์ยางพาราที่นำมาปลูกในสวนป่าพิบูลมังสาหาร RRIM 600, RRIT 251 และ PB 235 ชนิดพันธุ์ยางพาราที่กล่าวไว้เบื้องต้นเป็นชนิดพันธุ์ที่นิยมปลูกปัจจุบัน แต่ละชนิดพันธุ์มีคุณสมบัติเฉพาะตัวแตกต่างกัน โดยสวนป่าพิบูลมังสาหารได้ดำเนินการคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีความเหมาะสมในพื้นที่ จำนวน 3 ชนิด ได้แก่

- **RRIM 600** เป็นยางพาราปลูกผสมของประเทศมาเลเซีย ในประเทศไทยนิยมปลูก ชนิดนี้มาก ให้ผลผลิตปานกลาง ปลูกได้ทุกสภาพดิน มีความต้านทานต่อโรคราใบร่วงจากเชื้อราไฟทอป เทอรา ที่ทำให้ใบยางร่วงในฤดูฝนน้อย ในเขตที่มีโรคนี้นี้จึงไม่สมควรปลูก ลำต้นมีขนาดเล็ก ราคาเนื้อไม้ หลังกรีตมีราคาซื้อขายต่ำกว่า ชนิดพันธุ์อื่นมีความทนทานต่อการกรีดที่ปานกลาง

RRIT 251 เป็นยางพาราปลูกผสมของประเทศไทย กำลังได้รับคำแนะนำจาก สถาบันวิจัยยาง ปริมาณน้ำยางมีมากกว่าพันธุ์ RRIM 600 ในหน้ากรีตแรก ผลผลิตต่อไร่ต่อปีอยู่ใน เกณฑ์ดี ได้ผลผลิตมากกว่า 300 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

PB 235 เป็นยางพาราปลูกผสมของประเทศอินโดนีเซีย ลักษณะเด่นมีความ เจริญเติบโตในระยะแรกปลูกเร็วมากลำต้นเปลาตรง ทำให้ราคาเนื้อไม้หลังกรีตมีราคาสูง ผลผลิตน้ำยางใน หน้ากรีตแรก หน้ากรีตที่สองมักมีปัญหาเปลือกแห้ง ผู้ปลูกจะต้องหมั่นรักษาหน้ากรีตและจัดระบบกรีต 1 วัน เว้น 1 วัน จะชะลอการเกิดเปลือกแห้งได้

5.คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้สวนป่าพิบูลมังสาหาร

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
ปลูกสร้างสวนป่าและบำรุงรักษาสวนป่า 1. กิจกรรมเตรียมพื้นที่	รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ/ล้อยาง รถแบ็คโฮ	- สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และลดต้นทุนในการจ้างแรงงานคน ใช้ในงานขุด ถอน กำจัดตอออกจากพื้นที่ ซึ่งไม่สามารถใช้แรงงานคนได้ - มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการทำงานในพื้นที่	- ขุดถอนตอ ต้น ปรับ โกลบเปิดด้วยผานพรวนจำนวน 3 ใบ โกลพรวนเตรียมพื้นที่ด้วยพรวนไม่น้อยกว่า 5 ใบ - ทำทาง/ซ่อมแซมทางตรวจการณ์ ทำแนวป้องกันไฟ
	มีด/ขวาน	มีน้ำหนักเบา สามารถพกพา ปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ และเหมาะกับไม้ขนาดเล็ก ลักษณะงานที่ใช้	- ตัด ฟัน ถาง ลิดกิ่ง ต้นไม้ที่กีดขวางการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปเก็บรวบรวมเผา ในขั้นตอนต่อไป
2. กิจกรรมปักหลักหมายแนวปลูก	ลวดสลิง / เชือก หมายแนวปลูก	มีความเหนียว ทนทาน ต่อแรงดึง ลดความคลาดเคลื่อนในระยะปลูก และการหมายแนว	- ใช้หมายแนวปลูก
3. กิจกรรมปลูก ปลูกซ่อม (ขนกล้าไม้ ขุดหลุม และปลูก)	- รถบรรทุกขนาดเล็ก	ขนกล้าจากเรือนเพาะได้จำนวนมาก สะดวกในการขนกล้าเข้าแปลงปลูก ลดความกระทบกระเทือนต่อกล้าไม้	- ขนย้ายกล้าไม้ อุปกรณ์จำเป็นและแรงงานคน - ขนย้ายปุ๋ย
	- ตะกร้า บุงกี		สะดวกในการเคลื่อนย้ายกล้าจากรถบรรทุกไปวางตามหลุมปลูกป้องกันการกระทบกระเทือนของกล้าไม้จากการขนย้ายกล้าไปปลูก
	- จอบ เสียม	มีความเหมาะสมต่อลักษณะงาน	- ใช้ขุดหลุมปลูก ผึ่งกลบ
4. กิจกรรมกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย	- รถไถ	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่มีวัชพืชขึ้นหนาแน่น กำจัดยาก ไม่เหมาะกับพื้นที่ปลูกที่ไม่ได้กำจัดตอออกก่อน	- ไถกำจัดวัชพืชในระหว่างแถวต้นไม้
	- เครื่องตัดหญ้า	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่ต้องการความประณีตในการกำจัดวัชพืช รถไถไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานได้	- กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นไม้ และระหว่างแถวต้นไม้
	- มีดถาง / จอบ	ใช้ในพื้นที่ที่เครื่องจักรกล ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ต้องการความประณีตอย่างสูง ลดการเกิดอันตรายต้นไม้ เช่น ต้นไม้ขนาดเล็ก	- มีดถาง ใช้ถางกำจัดวัชพืช ใช้ตัดแต่งกิ่งกำจัดเถาวัลย์ - จอบใช้ถากกำจัดวัชพืช พรวนดินรอบโคนต้น ขุดหลุมใส่ปุ๋ย และผึ่งกลบ
การเพาะชำกล้าไม้	พลั่ว คราด จอบ ช้อน	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ผสมดิน กรอกดินใส่ถุง

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
	พรวน บุงกี		
	บัวรดน้ำ สายยาง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้รดน้ำ
	ถังฉีดพ่นสารเคมี	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ฉีดพ่นยาบำรุง ปุ๋ยทางใบ ฮอริโมน
	กรรไกรตัดกิ่ง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ตัดแต่งรากกล้าไม้
	รถเข็นเล็ก	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ขนย้ายกล้าไม้ ขนดิน และอุปกรณ์อื่นๆ
เก็บเกี่ยวผลผลิต ยางพารา	มีดกรีดยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	อุปกรณ์รองรับน้ำยางพารา (ถ้วย ลวด ลั่น)	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	ถังเก็บน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	มีดกรีดยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	ถังเก็บน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	รถบรรทุกน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	เครื่องรีดยาง	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา

ไม้ยูคาลิปตัส (Eucalyptus camaldulensis)

ยูคาลิปตัส เป็นไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในทุกสภาพของดินแทบทุกประเภท ตั้งแต่ในที่ริมน้ำที่ราบน้ำท่วมบางระยะในรอบปี แม้แต่ดินที่เป็นทรายและมีความแห้งแล้งติดต่อกันเป็นเวลานาน พื้นที่ดินเลวที่มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่า 650 มิลลิเมตรต่อปี รวมทั้งพื้นที่ที่มีดินเค็ม ดินเปรี้ยว แต่ไม่ทนทานต่อดินที่มีหินปูนสูง

ไม้ดีมีค่า พิจารณาตามระบบนิเวศดั้งเดิมของพื้นที่สวนป่า

สวนพิบูลมังสาหาร - พลาญช้อยมีระบบนิเวศดั้งเดิมคือป่าเต็งรัง ซึ่งมีลักษณะเป็นป่าโปร่ง ประกอบด้วย ต้นไม้ผลัดใบขนาดกลางและขนาดเล็กขึ้นกระจัดกระจาย พื้นป่ามีหญ้าและไม้แคระ ขึ้นทั่วไป พันธุ์ไม้เด่นที่พบในป่าเต็งรัง ได้แก่ เต็ง รัง เหียง ยางกราด ประดู่ป่า แดง มะค่าแต้ เป็นต้น

เหตุผลการคัดเลือกสายพันธุ์

ยูคาลิปตัส

สวนป่าได้ดำเนินการคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีความเหมาะสมในพื้นที่ ที่ปลูกได้แก่ H4 P7 H32 H 42 เนื่องจากในพื้นที่ของสวนป่าพิบูลมังสาหาร - พลาญช้อย มีสภาพเป็นดินร่วนปนทราย พื้นที่สวนใหญ่เป็นที่ราบมีความลาดชันน้อย สภาพป่าเดิมกรมป่าไม้ได้ปลูกไม้ยูคาลิปตัส ปริมาณน้ำฝนประมาณ 1000 – 1200 มม. จึงมีความเหมาะสมต่อการปลูกสร้างสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส

ไม้ดีมีค่า พิจารณาตามระบบนิเวศดั้งเดิมของพื้นที่สวนป่า

พิจารณาตามไม้เด่น เช่น ไม้ตะเคียนทอง พะยูง ยางนา มะค่าโมง แดง ประดู่และรัง ซึ่งเป็นไม้ที่มีความสำคัญที่พบในสวนป่า และบริเวณใกล้เคียง และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่สวนป่า

ระบบการทำไม้

การเก็บเกี่ยวผลผลิตยูคาลิปตัสของสวนป่าพิบูลมังสาหาร - พลาญช้อย จะทำการทำไม้ในพื้นที่ที่กำหนดโดยแบ่งเป็นบล็อก ให้ครบวงจรของการตัดฟัน อย่างน้อย 5 – 6 ปี พื้นที่ทำไม้ปีละประมาณ 300 ไร่ ถึง 1,800 ไร่ซึ่งเป็นการควบคุมการทำไม้ไม่ให้เกิดพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามแผนงาน จึงเป็นการทำไม้ยูคาลิปตัสตามจำนวนกำลังผลิตที่ประเมินได้

ระบบการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Harvesting System)

การเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทำไม้) ของสวนป่าพิบูลมังสาหาร - พลาญช้อย เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์และยานพาหนะที่มีผลกระทบต่อพื้นที่แปลงสวนป่าที่ปลูกน้อยที่สุด เก็บเกี่ยวภายใต้แผนการจัดการอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ไม่เกินปริมาณความเพิ่มพูนรายปี และสอดคล้องกับรอบตัดฟันที่สวนป่ากำหนดไว้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จัดตั้งกลุ่มทำไม้ โดยพิจารณาจากกลุ่มสมาชิกหมู่บ้านป่าไม้ และหมู่บ้านใกล้เคียง เพื่อเป็นการกระจายรายได้ให้ชุมชนรอบสวนป่า และจัดทำสัญญาจ้างทำไม้

2. ฝึกอบรมการใช้เลื่อยโซ่ยนต์ เพื่อให้เกิดทักษะการใช้เลื่อยที่ถูกต้อง และปลอดภัย รวมถึงการให้ความรู้ และตระหนักถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องให้อาติ ที่ครอบหู ชุดป้องกัน รองเท้าเซฟตี้ ถุงมือ หมวกนิรภัย เป็นต้น
3. แจ้างระบบการเข้าทำงานในแปลงทำไม้ รวมถึงแต่งตั้งพนักงานสวนป่าเป็นผู้ควบคุมการทำไม้
4. การโค่นล้มไม้ ให้โค่นล้มไปในทิศทางเดียวกัน และไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแปลงใกล้เคียง ใช้เลื่อยยนต์ตัดต้นไม้ให้ชิดดินที่สุด เพื่อลดการสูญเสียเนื้อไม้ และตัดทอนไม้ขนาดความยาวประมาณ 2.30 – 2.50 เมตร ตามความต้องการของลูกค้า
5. การชักลาก รวมกอง ใช้ทั้งแรงงานคน และเครื่องจักรกล (รถคิ๊ป) กองรวมไว้ริมทางตรวจการ เพื่อให้รถบรรทุกไม้ขนย้ายต่อไป
6. ขนขึ้นรถ ใช้แรงงานคน และรถคิ๊ปขนไม้ยูคาลิปตัสท่อน ขึ้นรถบรรทุก และจัดเรียงให้เรียบร้อย รมัดระวาง ควบคุมไม่ให้น้ำหนักไม้ที่บรรทุกเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
7. สวนป่ากำหนดเส้นทางที่ใช้ขนส่งไม้ โดยให้เกิดผลกระทบต่อเส้นทางสัญจรที่ต้องใช้ร่วมกับชุมชนให้น้อยที่สุด
8. ปริมาณไม้ที่นำออก (Annual cut)
 - 8.1 ทำไม้ออกตามแผนงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำออกรายปี
 - 8.2 ปริมาณไม้ที่ทำออกรายปีจะไม่เกินปริมาณความเพิ่มพูนรายปีและพื้นที่ทำไม้ที่ได้รับอนุญาต

เทคนิคการล้มและตัดทอนไม้ยูคาลิปตัส

การวางแผนการปฏิบัติงานการตัดไม้หรือการล้มไม้ยูคาลิปตัส ในสวนป่าที่ปลูกไว้ (Man-made forests) เมื่อต้นยูคาลิปตัสมีความโตตามขนาดที่ต้องการแล้ว สวนป่าทำการตัดโดยวิธีตัดหมด (Clear cutting) การตัดไม้ออกแต่ละครั้งย่อมเป็นบริเวณกว้าง และมีต้นไม้ที่ถูกตัดออกเป็นจำนวนมาก สวนป่าต้องวางแผนทำไม้ให้รัดกุม ทั้งแผนที่ การแบ่งแปลงย่อยที่ทำไม้ก่อนหลัง เดือนที่ต้องทำไม้ ออก

- สวนป่าจัดทำแผนที่แปลงที่ทำไม้ออกเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ถูกต้อง
- แบ่งแปลงทำไม้ กำหนดเส้นทางขนส่งไม้ ซ่อมแซมเส้นทางขนส่ง ซึ่งแจ้งชุมชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการทำไม้ ทั้งมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง ถนนที่อาจมีการชำรุดจากการขนส่ง เป็นต้น
- ฤดูกาลที่เหมาะสมในการทำไม้ ออก คือ ฤดูแล้ง ไม่มีฝน เนื่องจาก ดินแข็ง ลดการเกิดปัญหาหนวดตีด หล่ม รดจม ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานท้องถิ่น
- ฝึกอบรม ทบทวนซักซ้อม เรื่องการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกต้อง และเกิดความปลอดภัยในการทำงาน

- การโค่นล้มไม้ กำหนดระยะห่างของคนงานที่ล้มไม้ ไว้ให้มากพอสมควร เพื่อไม่ให้ต้นไม้ล้มลงมาทับผู้ปฏิบัติงานคนอื่น โดยคำนวณระยะห่างล้มของต้นไม้จากความยาวของต้นไม้ 2 ต้นสำหรับในป่าที่ไม่สามารถเห็นต้นไม้ได้ชัดเจนควรกำหนดระยะห่างเพื่อไว้เท่ากับ ความยาวของต้นไม้ 4 ต้น

การกำหนดทิศทางของต้นไม้ที่จะล้ม ควรตัดสินใจอย่างรอบคอบซึ่งขึ้นอยู่กับทิศทางที่จะบังคับให้ต้นไม้ล้มหรือการใช้ล้ม การเอนของต้นไม้ ลมสิ่งกีดขวางทางล้มของต้นไม้และสิ่งกีดขวางบนพื้นดินนอกจากนั้น ควรมองหาทางหลบภัยในขณะที่ไม้ล้มไว้ด้วยเมื่อได้กำหนดทิศทางล้มของต้นไม้ไว้แล้ว เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆควรวางไว้ในด้านตรงข้ามกับทิศทางที่ต้นไม้ล้มข้างหลังต้นไม้ทำการแผ้วถางพื้นที่รอบๆต้นไม้ ที่จะทำการโค่นให้เตียน ถางทางหลบภัยขณะที่ต้นไม้ล้มลงให้เตียนไว้ 2 ทาง และไกลพอที่คิดว่าปลอดภัยและทางวิ่งหลบภัยทั้งสองด้านนี้ ควรทำมุมทางด้านข้างกับแนวด้านหลังของต้นไม้ 45 องศา รอบๆ โคนต้นไม้ที่ทำการโค่นล้ม ควรใช้มีดหรือขวานถากเปลือกตามแนวรอบๆบริเวณที่จะตัดให้เรียบก่อนเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ไขเลื้อยที่เร็วเกินไป

เนื่องจากไม้ยูคาลิปตัสที่ทำการโค่นล้มนั้น มีขนาดไม่ใหญ่ จึงไม่จำเป็นต้องทำการเลื่อยบากหน้า ลัดหลัง ผู้ทำการล้มไม้ จึงพิจารณาเฉพาะทิศทางล้มไม้ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติร่วมในพื้นที่ทำไม้

การทอนไม้

การล้มไม้ การลิดกิ่ง และการทอนไม้ ควรทำโดยพนักงานชุดเดียวกันโดยทำงานต่อเนื่องกันไป ให้เสร็จเรียบร้อยเป็นต้นๆ ไป ในระหว่างทำการทอนไม้หรือลิดกิ่งไม้ ที่มีขนาดใหญ่ พนักงานเลื่อยยนต์ควรจะต้องระมัดระวังและสังเกตดูว่าใบเลื่อยจะถูกไม้หนีบหรือไม่ หรือไม้ซุงที่กำลังตัดทอนอยู่นั้น เมื่อตัดขาดแล้วจะกลิ้งมาทับพนักงานได้หรือไม่ ขณะปฏิบัติงาน พนักงานเลื่อยยนต์ควรจะต้องเลือกยืนทางด้านที่ปลอดภัยเสมอ

สำหรับไม้ขนาดเล็กพนักงานเลื่อยยนต์ไม่จำเป็นต้องมีผู้ช่วยการทอนไม้ขนาดเล็กบางที่เราสามารถใช้เลื่อยยนต์ทอนไม้ขาดได้ทีเดียวโดยไม่ต้องยกเลื่อยยนต์หลายครั้งและใช้ลิ้มเพียงอันเดียวก็เป็นการเพียงพอสำหรับป้องกันไม่ให้ใบเลื่อยถูกไม้หนีบ สำหรับไม้ขนาดใหญ่มีความจำเป็นต้องมีผู้ช่วยคอยให้ความช่วยเหลือในการหมายไม้ที่จะตัดทอนร่วมกับพนักงานเลื่อยยนต์และลูกมือจะต้องทำการแผ้วถางบริเวณที่จะปฏิบัติงานให้เตียนเพื่อความสะดวกในการทำงานด้วย ขณะปฏิบัติงานผู้ช่วยต้องคอยดูโดยใกล้ชิดและใช้ลิ้มช่วย หรือใช้เลื่อยยนต์แทนเมื่อพนักงานเลื่อยยนต์เหนื่อย

กรณีที่มีไม้ขนาดใหญ่เกินกว่าใบเลื่อย การทอนไม้จำเป็นต้องทำหลายๆ ด้านซึ่งต้องมีการเคลื่อนย้ายเลื่อยยนต์หลายครั้งโดยวิธีการตัดทอนดังกล่าวนี้สามารถตัดทอนไม้ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางโตกว่า 2 เท่าของความยาวใบเลื่อย การใช้ลิ้มมีความจำเป็นมากเพื่อป้องกันไม่ให้ไม้หนีบใบเลื่อย สำหรับไม้ที่มีขนาดใหญ่มาก อาจจะต้องใช้ลิ้ม 2 อัน เพื่อป้องกันไม่ให้ไม้บิดจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่งซึ่งจะทำให้ไม้หนีบใบเลื่อย ก่อนที่การทอนไม้จะเสร็จสิ้นลง เมื่อพิจารณาเห็นว่าไม้เริ่มจะหนีบใบเลื่อย ให้รีบใส่ลิ้มเสียก่อน เมื่อตัดไม้เข้าไปลึกพอควร

การป้องกันอันตรายจากการล้มและตัดทอนไม้

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ(ILO)ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการล้มไม้และตัดทอนไม้ไว้ ดังนี้

1. ในบริเวณที่มีการล้มไม้ควรปิดประกาศหรือติดเครื่องหมายเตือนให้ทราบโดยเปิดเผยและกำหนดอาณาเขตบริเวณที่ล้มไม้โดยชัดเจน
2. ในกรณีที่ล้มไม้ข้างถนนหรือริมทางรถไฟ จะล้มได้ก็ต่อเมื่อได้มีการป้องกันอันตรายให้แก่ผู้สัญจรไปมาเรียบร้อยแล้ว
3. ไม่ควรให้ผู้อื่นซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่จะล้มตามที่ประกาศหรือเตือนไว้ในข้อ 1
4. หัวหน้างานจะต้องรู้ว่าคนงานกำลังล้มหรือตัดทอนไม้อยู่ ณ ที่ใด เพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น
5. ให้ตัดเถาวัลย์หรือสายระโยงระยางค์ที่ยึดต้นไม้ที่จะล้มและต้นไม้ใกล้เคียงออกเสียก่อน
6. เมื่อจะล้มไม้ต้นใดต้องไม่มีคนงานหรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณใกล้เคียงระยะปลอดภัยที่จะยอมให้คนอื่นเข้ามาได้คือระยะ 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่ลมนั้นเป็นอย่างน้อย
7. การล้มไม้ควรอยู่ในความควบคุมของผู้มีความชำนาญ
8. คนงานล้มไม้หรือคนงานตัดทอนไม้ ไม่ว่าจะทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มก็ดี ควรจะทำงานห่างกันอย่างน้อย 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่สูงที่สุดในกลุ่มของต้นไม้ที่จะล้ม
9. ไม่ควรปล่อยให้มีการล้มไม้โดยโดดเดี่ยวห่างไกลกันจนไม่ได้ยินเสียงตะโกนเรียกของเพื่อนที่ล้มไม้กลุ่มอื่น
10. คนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการล้มไม้หรือเตรียมพื้นที่เพื่อการล้มไม้หรือทำงานอื่นในบริเวณที่มีการล้มไม้ควรสวมหมวกนิรภัย
11. ไม่ควรทำการล้มไม้บริเวณใกล้เคียงกับสายไฟฟ้าแรงสูงหรือสายไฟฟ้าอื่นนอกจากจะมีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้ามาป้องกันและให้ความปลอดภัยเสียก่อน หรือการล้มไม้นั้นอยู่ภายใต้ความควบคุมของผู้มีความรู้ความชำนาญในการที่ตัดล้มหรือตัดทอนไม้ในพื้นที่ที่เป็นเขาลาดชัน องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้กำหนดให้มีความระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องมากขึ้น ดังนี้
 - บนพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก เช่นในท้องที่ที่เป็นภูเขา การกำหนดเขตอันตรายทางด้านลาดเขาควรมีอาณาเขตกว้างขวางขึ้น และควรมีเครื่องหมายแสดงเขตอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจน ระยะปลอดภัยระหว่างต้นไม้ที่ตัดแต่ละต้นควรจะกว้างอย่างน้อย 50 เมตร
 - ถ้าหากเขตอันตรายบนลาดเขามีทางหรือรางรถไฟผ่าน ทางหรือทางรถไฟนั้นควรจะได้ล้อมรั้วเสียทั้ง 2 ด้าน และถ้าหากจะจัดคนคอยให้สัญญาณแก่ผู้คนหรือยานพาหนะที่จะผ่านไปมาได้ก็จะช่วยให้เกิดความปลอดภัยขึ้น
 - การตัดไม้หรือทอนไม้บนลาดเขา คนงานควรจะได้สวมรองเท้าชนิดหนาซึ่งสามารถทนทานต่อการกระทบกระแทกได้

- การล้มน้มนลาดเขาชัน ต้นไม้ทุกต้นที่ล้มนควรรล้มนเขา
- ต้นไม้ที่จะล้มนต้นโดยอยู่บนลาดเขาซึ่งเห็นว่าม้อันตรายมากวันเสียดีกว่า
- การล้มน้มนหรือทอนไม้เป็นกลุ่มบนลาดเขาไม่ควรให้คนงานคนใดคนหนึ่งล้มน้มนหรือทอนไม้ทางด้านบนไม้ที่ล้มนหรือทอนจะไหลลงมาเป็นอันตรายนแก่คนข้างล่างได้
- บนลาดเขาชันควรจะทำที่กันไม้ซุงไว้ โดยใช้ไม้ซุงที่ตัดต้นแรกๆผูกติดกับต่อไม้โซ่หรือเชือก เป็นการป้องกันไม้ซุงต้นต่อๆไปไม่ให้ไหลลงข้างล่าง
- การทอนไม้บนเขา โดยเฉพาะการทอนไม้ด้วยเครื่องมือพื้นเมือง ควรหาทางป้องกันปลายไม้ที่ตัดจะไหลเลื่อนมาท้บคนตัดเสียก่อนด้วย

การทำทางลากขนไม้ในป่า

เนื่องจากการทำไม้ในสวนป่ามีปริมาณไม้ที่ท้อออกไมค้มนกับการลงทุน ดังนั้นการตัดทางเพื่อขนส่งไม้จากสวนป่า จึงทำได้แต่เพียง ทางล้มนอง ซึ่งม้ออายุเพียง 1 ปี และต่อลากขนในฤดูแล้งซึ่งมีเวลาเพียง 4 เดือนพอฝนตกลงมาทางดังกล่าวก็ใช้ไม้ไม่ได้เมื่อจะเข้าทำไม้ในปีใหม่ต้องซ่อมแซม หรือทำกันใหม่ ฉะนั้นการลากขนไม้ในสวนป่าต้องรีบทำให้เสร็จภายในฤดูแล้งเพียง 4 เดือนโดยพยายามลากขนไม้จากสวนป่าออกมากองไว้ริมทางตรวจการณ์หลัก ให้เสร็จก่อนฤดูฝนจะมาถึง เมื่อไม้มาถึงริมทางตรวจการณ์หลัก แล้วก็สามารถวิ่งได้ตลอดปี

เทคนิคในการตัดทางหรือกรยทาง การขนส่งไม้โดยรถยนต์ตามสมควร ในการตัดทางลากขนไม้ มักจะประสบปัญหาในเรื่องหล่มหรือที่มีน้ำขังอยู่เสมอ ให้หาทางระบายน้ำออกโดยขุดเป็นร่องเล็กๆ พอให้น้ำไหลออกได้ ถ้าไม่มีทางระบายน้ำออกจะใช้วิธีวิดน้ำช่วย ถ้าเป็นหล่มมากๆ ควรวาง ลูกกระนาค คือตัดไม้ท่อนเล็ก ๆ วางเรียงขวางถนนแล้วใช้ท่อนไม้บังคับปริมาณลูกกระนาคทั้งสองข้างไว้ ในการตัดทางบนเขาไม่ควรให้มีความลาดชันเกิน 12% และทางชันในระดับนี้ไม่ควรให้มีระยะทางยาวเกิน 50 เมตร ถ้ายาวเกินไปจะเป็นเหตุให้รถยนต์หมดกำลังกลางทางจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (ความลาดชันบนเขาที่เหมาะสมสำหรับทางลากไม้คือความลาดชัน 6 %) ถ้าชัน 8 หรือ 10 % เมื่อมีฝนตกลงมาน้ำฝนจะไหลเร็วเขาะทางเป็นร่องทำให้ขาดได้ง่าย ถ้าความชันต่ำเกินไปคือ 3 หรือ 4 % เมื่อมีน้ำฝนตกลงมาน้ำฝนจะไหลช้าและซึมลงไปในดินทำให้เกิดเป็นหล่มได้ง่าย ในกรณีที่ต้องตัดทางที่มีความลาดชันตั้งแต่ 6 % ขึ้นไป ควรทำร่องระบายน้ำขวางถนนทุกๆ 50 -100 เมตร การทำร่องระบายน้ำให้ใช้ไม้เหลี่ยมขนาดหน้า 5 X10 ซม.ยาวตามความกว้างของถนนสองอัน วางเป็นคู่ห่างกันราว 5 ซม. ไม้ทำร่องน้ำนี้ด้านล่างเชื่อมติดกันด้วยไม้เหลี่ยมเล็กๆ 3-4 แห่ง นำไม้วางขวางถนนโดยขุดฝังถนนใต้ผิวของไม้ได้ระดับกับพื้นถนน การฝังให้ปลายข้างหนึ่งลาดเอียงไปทางด้านนอกของลาดเขาเล็กน้อยร่องน้ำที่ทำขึ้นนี้จะคอยดักเอาน้ำฝนที่ไหลลงมาตามถนนให้ไหลไปตามร่องไปให้พื้นถนน ทางเลี้ยวโค้งหักบนเขาควรให้กว้างพอสมควร มิฉะนั้นจะลากขนไม้ยาวไม่ได้ และหาทางตัดเส้นหนึ่งเพื่อให้รถเปล่าที่เสร็จจากการขนส่งไม้หลีกเลี่ยงการสวนทางกับรถบรรทุกไม้บนทางโค้งหัก ทางเบียงนี้แม้ว่าจะชันเล็กน้อยรถตัวเปล่าก็พอจะขึ้นได้ ในการสวนทางกันบนเขา รถบรรทุกไม้ต้องมีสิทธิในเส้นทางนั้น(Right of way)ก่อนรถอื่นเสมอเวลาสวนทางกันรถหนักหรือรถบรรทุกไม้ต้องอยู่ด้านในของภูเขา ส่วนรถตัวเปล่าต้องอยู่ด้านริมอกของภูเขาทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทางซ้กลากไม้บางแห่งอาจเป็นทนายเมื่อรถลากไม้ผ่านบ่อยครั้งทรายก็จะป้ร่อง

ลึกมากขึ้น ในกรณีเช่นนี้ควรใช้ไม้ไผ่ขัดและวางทาบบนทรายนั้นเพื่อให้รถผ่านไปมาสะดวก ถนนที่มีทรายหรือมีฝุ่นมากเมื่อฝนตกลงมาจะเกิดเป็นหล่มได้ง่ายกว่าถนนธรรมดา ดังนั้น หน่วยงานที่มีการลากขนไม้โดยรถยนต์หลายๆ มักจะมีรถบรรทุกน้ำประจำหน่วยคอยรดน้ำเข้าและเย็น จะทำให้ถนนแน่นช่วยให้ลากขนไม้สะดวกขึ้น รถบรรทุกน้ำควรราดถนนที่ต้องการลากขนไม้ผ่านหมู่บ้านไว้เสมอเพื่อเป็นการช่วยบรรเทาฝุ่นมิให้ไปรบกวนชาวบ้านอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและบางครั้งอาจเป็นอุปสรรคในการลากขนไม้ของเราไปด้วย ในการตัดทางซีกลากสำหรับหน่วยงานใหญ่หากมีแทรกเตอร์ตีนตะขาบสัก 1 คันช่วยตัดทาง และมีรถเกรด (Motor grader) สำหรับช่วยปรับปรุงเส้นทางซีกลากให้เรียบอยู่เสมอก็จะช่วยให้การซีกลากไม้มีประสิทธิภาพ ช่วยลดการสึกหรอของเครื่องยนต์ และลดค่าใช้จ่ายไปได้มาก

ทางซีกลากไม้ที่ผ่านลำห้วยที่มีน้ำควรทำสะพานข้ามเสมอไม่ควรปล่อยให้รถลากไม้วิ่งผ่านไปบนน้ำ เพราะน้ำจะเข้าไปในห้ามล้อ ทำให้ห้ามล้อไม่อยู่ จะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ถ้าเป็นห้วยเล็ก ๆ ควรถมห้วยแล้วฝังท่อให้น้ำผ่าน ถังน้ำมัน 200 ลิตรเปล่า ๆ ซึ่งไม่ใช่ทำประโยชน์อย่างอื่น อาจนำมาใช้ทำท่อระบายน้ำได้ดี สำหรับลำห้วยใหญ่ การทำสะพานลากไม้ชั่วคราวโดยใช้ไม้ทั้งต้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ราว 30 ซม. เรียงกันขวางลำห้วยเป็นสองแถว แถวละ 4-5 ต้น เว้นตรงกลางเป็นช่องไว้ ไม้ทั้งสองแถวนี้วางบนท่อนไม้ซึ่งฝังขวางไว้ ทั้ง 2 ฝั่งลำห้วยอีกทีหนึ่งแล้วยึดไม้ทั้งหมดให้ติดกัน ด้วยปลิงเหล็กรูปตัวยู ถ้าผิวบนของหัวไม้ตอนบนให้เรียบ สักเล็กน้อยก็จะทำให้รถวิ่งได้สะดวกขึ้น ไม้ท่อนทั้ง 2 แถวให้เรียงกันให้พอดีกับช่วงล้อพวงส่วนตรงกลางที่เว้นช่องไว้ก็เพราะไม่มีประโยชน์และเป็นการประหยัดไม้ได้หลายต้นด้วย การทำสะพานเช่นนี้ทำได้ไว เสียค่าใช้จ่ายน้อย และได้ผลดีพอสมควร บางครั้งอาจจะทนทานเกิน 1 ปี ในกรณีที่ไม้ทำสะพานหายากจะใช้ไม้ที่จะลากขนมาทำสะพาน โดยปกติการเตรียมงานซีกลากจะต้องเริ่มเตรียมกันตั้งแต่ปลายฤดูฝน คือราวเดือนตุลาคม เพื่อให้การสร้างทางและสะพานเสร็จเรียบร้อยและซีกลากได้ทันในฤดูแล้ง

คู่มือการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมการป่าไม้ สวนป่าพิบูลมังสาหาร - พลาญช้อย

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
กิจกรรมด้านการทำไม้	เลื่อยโซ่ยนต์	- ควบคุมทิศทางในการโค่นล้มได้ง่าย - สามารถลดการสิ้นเปลืองและสูญเสียเนื้อไม้ - รวดเร็ว สะดวก ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการทำไม้	โค่น ล้ม ตัดทอนไม้ขนาดใหญ่
	มีด / ขวาน	- มีน้ำหนักเบา สามารถพกพา ปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ - เหมาะกับไม้ขนาดเล็ก	- ใช้ในการลิดกิ่งที่มีขนาดเล็ก และตัดไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 เซนติเมตร - 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 1. กิจกรรมเตรียมพื้นที่	รถแทรกเตอร์ ดินตะขาบ/ล้อยาง รถแบ็คโฮ	- สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และลดต้นทุนในการจ้างแรงงานคน ใช้ในงานขุดถอนกำจัดตอออกจากพื้นที่ ซึ่งไม่สามารถใช้แรงงานคนได้ - มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการทำงานในพื้นที่	- ขุดถอนตอ ดัน ปรับ ไถบุกเบิกด้วยผานพรวนจำนวน 3 ใบ ไถพรวนเตรียมพื้นที่ด้วยพรวนไม่น้อยกว่า 5 ใบ - ทำทาง/ซ่อมแซมทางตรวจการณ์ ทำแนวป้องกันไฟ
	มีด/ขวาน	มีน้ำหนักเบา สามารถพกพา ปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ และเหมาะกับไม้ขนาดเล็ก ลักษณะงานที่ใช้	- ตัด ฟัน ถาง ลิดกิ่ง ตัดไม้ที่กีดขวางการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปเก็บริบสุ่มเผาในขั้นตอนต่อไป
2. กิจกรรมปักหลักหมายแนวปลูก	ลวดสลิง / เชือก หมายแนวปลูก	มีความเหนียว ทนทาน ต่อแรงดึง ลดความคลาดเคลื่อนในระยะปลูก และการหมายแนว	- ใช้หมายแนวปลูก
3. กิจกรรมปลูก ปลูก	- รถบรรทุกขนาด เล็ก	ขนกล้าจากเรือนเพาะได้จำนวนมาก สะดวกในการขนกล้าเข้าแปลงปลูก ลด	- ขนย้ายกล้าไม้ อุปกรณ์จำเป็นและแรงงานคน

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
ซ่อม (ชนกล้า ไม้ ขุดหลุม และปลูก)		ความกระทบกระเทือนต่อกล้าไม้	- ขนย้ายปุ๋ย
	- ตะกร้า บุงกี		สะดวกในการเคลื่อนย้ายกล้าจาก รถบรรทุก ไปวางตามหลุมปลูก ป้องกันการกระทบกระเทือนของกล้า ไม้จากการขนย้ายกล้าไปปลูก
	- จอบ เสียม	มีความเหมาะสมต่อลักษณะงาน	- ใช้ขุดหลุมปลูก ฝังกลบ
4. กิจกรรม กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย	- รถไถ	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่มีวัชพืช ขึ้นหนาแน่น กำจัดยาก ไม่เหมาะกับพื้นที่ ปลูกที่ไม่ได้กำจัดตอออกก่อน	- ไถกำจัดวัชพืชในระหว่างแถวต้นไม้
	- เครื่องตัดหญ้า	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่ต้องการ ความประณีตในการกำจัดวัชพืช รถไถไม่ สามารถเข้าปฏิบัติงานได้	- กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นไม้ และ ระหว่างแถวต้นไม้
	- มีดถาง / จอบ	ใช้ในพื้นที่ที่เครื่องจักรกล ไม่สามารถเข้า ปฏิบัติงานได้ต้องการความประณีตอย่าง สูง ลดการเกิดอันตรายต้นไม้ เช่นต้นไม้ ขนาดเล็ก	- มีดถาง ใช้ถางกำจัดวัชพืช ใช้ตัดแต่ง กิ่ง กำจัดเถาวัลย์ - จอบใช้ถากกำจัดวัชพืช พรวนดิน รอบโคนต้น ขุดหลุมใส่ปุ๋ย และฝังกลบ
การเพาะชำ กล้าไม้	พลั่ว คราด จอบ ช้อนพรวน บุงกี	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ผสมดิน กรอกดินใส่ถุง
	บัวรดน้ำ สายยาง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้รดน้ำ
	ถังฉีดพ่นสารเคมี	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ฉีดพ่นยาบำรุง ปุ๋ยทางใบ ฮอริโมน
	กรรไกรตัดกิ่ง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ตัดแต่งรากกล้าไม้
	รถเข็นเล็ก	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ขนย้ายกล้าไม้ ขนดิน และอุปกรณ์ อื่นๆ

6.การพัฒนาบุคลากร

6.1 การบริหารทรัพยากรบุคคล อัตรากำลังบุคลากรปัจจุบัน

6.2 แผนพัฒนาบุคลากร

เพื่อให้การดำเนินงานพันธกิจสำเร็จตามเป้าหมาย บุคลากรจะได้รับการพัฒนาในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของสวนป่าในทุกภารกิจ แบ่งได้เป็นระดับ ดังนี้

ระดับสำนักงาน

ระเบียบสารบัญ สำนักงาน

คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ระดับ ควบคุม เชิงปฏิบัติการ

การปลูกสร้างสวนป่า

ขั้นตอนและวิธีการทำไม้และการเก็บเกี่ยวผลผลิต

ความรู้ด้านเครื่องหาค่าพิกัดดาวเทียม

การดูแล บำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์

ระบบการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

กฎหมายป่าไม้ และกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ความปลอดภัยในการทำงาน

การป้องกันไฟป่า

การตรวจตราป้องกันการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า

แผนการพัฒนาบุคลากร

จุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนา (Goals)	ตัวชี้วัด (KPIs)	หัวข้อการอบรม	ช่วงเวลา	วิธีการฝึกอบรม
1. ระบบสำนักงานที่รวดเร็ว ถูกต้องและเป็นระเบียบเรียบร้อย	1) ความสะอาดเรียบร้อย 2) ความรวดเร็วในการค้นหาความถูกต้องของข้อมูล 3) ความถูกต้องเกี่ยวกับการเบิกจ่าย	1) ระเบียบงานสารบัญ สำนักงาน 2) คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3) ระเบียบว่าด้วยเรื่องพัสดุ	ม.ค. - ธ.ค. 65 ม.ค. - ธ.ค. 65 พ.ย. 61 - มี.ค. 65	การฝึกอบรมระหว่างทำงาน (on the job Training) การฝึกปฏิบัติ (Practical Exercise) ศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study)
2. พนักงานได้รับความรู้ความเข้าใจในงาน	1) คุณภาพของงาน 2) ปริมาณของงาน 3) ประสิทธิภาพของงาน	1) การปลูกสร้างสวนป่าไม้ยางพารา 2) ขั้นตอนและวิธีการทำไม้และการเก็บเกี่ยวผลผลิต 3) ความรู้ด้านเครื่องหาค่าพิกัดดาวเทียม 4) การดูแล บำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ 5) การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน 6) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน 7) ความปลอดภัยในการทำงาน 8) การป้องกันไฟป่า 9) การตรวจตราป้องกัน	ม.ค. - ธ.ค. 65 ก.พ. - พ.ค. 65 ม.ค. - เม.ย. 65 ม.ค. - ธ.ค. 65 ม.ค. - ธ.ค. 65 ม.ค. - ธ.ค. 65 ม.ค. - ธ.ค. 65 พ.ย. - เม.ย. 65	การฝึกอบรมระหว่างทำงาน (on the job Training) การฝึกปฏิบัติ (Practical Exercise) ศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study)
		10) การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	ม.ค. - ธ.ค. 65	

7.การจัดการทางการเงิน

7.1 เป้าหมายด้านธุรกิจ

เป้าหมายด้านธุรกิจ

รายได้

- จากการกรีดยางพารา จำนวน 585,700 ก.ก. เป็นเงิน 26.356 ล้านบาท

รวมรายได้ เป็นเงิน 26.356 ล้านบาท

ค่าใช้จ่าย

- ต้นทุนของสินค้า เป็นเงิน 15.851 ล้านบาท

รวมรายจ่าย เป็นเงิน 15.851 ล้านบาท

กำไรเบื้องต้น เป็นเงิน 10.505 ล้านบาท

สวนป่าพืชมังสาหาร มีพื้นที่เศรษฐกิจแปลงที่ให้ผลผลิต 8,658.24 ไร่ หรือ 1,385.32 เฮกตาร์

7.2 เป้าหมายด้านการลงทุน

งบประมาณลงทุนในการพัฒนาป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

- งบดูแลสวนป่าแปลงเก่ายางพารา พื้นที่ 312 ไร่ งบประมาณ 436,800.00 บาท

- งบดูแลสวนป่าแปลงเก่าไม้ยูคาลิปตัส พื้นที่ 3,216 ไร่ งบประมาณ 2,590,000.00 บาท

- งบดูแลสวนป่าแปลงเก่าไม้อื่นๆ พื้นที่ 200 ไร่ งบประมาณ 100,800.00 บาท

- พัฒนาปลูกใหม่ พื้นที่ 456 ไร่ งบประมาณ 1,413,600.00 บาท

- บำรุงรักษาสวนป่าหลังการทำไม้ พื้นที่ - ไร่ งบประมาณ - บาท

- ค่าใช้จ่ายอำนวยการสวนป่า 1,104,100.00 บาท

รวม 5,645,300.00 บาท

7.3 เป้าหมายด้านบริการสังคมและมีส่วนร่วม

1. สร้างงานสร้างรายได้ให้กับชุมชนและเป้าหมายการจ้างแรงงาน 100 รายครอบคลุมชุมชนตำบลโนนก่อ ตำบลช่องเม็ก อำเภอสิรินธร และตำบลคอแลน อำเภอภูผาทริก จังหวัดอุบลราชธานี
2. ให้ชุมชนรอบๆ สวนป่าให้มีส่วนร่วม ในการใช้ประโยชน์จากผลผลิตในเขตความรับผิดชอบ
3. ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ไม่ต่ำกว่าเดือนละ 1 ครั้ง

7.4 เป้าหมายด้านส่งเสริมสิ่งแวดล้อม

1. งดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย
2. ลดการพังทลายและชะล้างของหน้าดิน
3. ดูแลและป้องกันพื้นที่อนุรักษ์ จำนวน 423.78 ไร่
4. จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในเรื่องสิ่งแวดล้อม 1 รายการ
5. ส่งเสริมและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่า
6. ป้องกันและอนุรักษ์พันธุ์พืชและสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และถูกคุกคาม

7.5 ตัวชี้วัดผลผลิต (KPI)

พื้นที่สวนป่าได้รับการดูแลรักษาไม่ให้เกิดบุกรุก ไม่เกิดไฟป่า สวนป่าไม่ได้รับความเสียหาย ปริมาณผลผลิตน้ายางพาราที่ทำออกจากสวนป่า 641,000 กก. รายได้ 26,930,000.00 บาท ค่าใช้จ่าย 20,970,000.00 บาท

7.6 แผนกลยุทธ์ / แผนยุทธศาสตร์ (Strategic Plan)

- จัดการสวนป่าเชิงประณีตเพื่อเพิ่มผลผลิต
- ใช้พื้นที่สวนป่าให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ด้านการตลาดเพิ่มมูลค่าไม้จากผลผลิตในสวนป่า
- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นโดยร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อร่วมกันจัดการสวนป่าพิบูลมังสาหาร

8. monitoring งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร ประจำปี2565

8.1 Environment Monitoring

ด้าน	เรื่อง	ตัวชี้วัด	วิธีการ	เวลาที่ติดตาม	ผู้รับผิดชอบ
สิ่งแวดล้อม	1. การตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม	จำนวนครั้ง	การสำรวจพื้นที่ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (Site inspection)	ทุกครั้งที่มีการดำเนินกิจกรรม	หัวหน้างานสวนป่า
	2. การสำรวจพืชและสัตว์	รายชื่อชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่เป็นปัจจุบัน	1. การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ 2. รายงานการสำรวจของผู้ปฏิบัติงานสวนป่า	ปีละ 1 ครั้ง ทุกเดือน	หัวหน้างานสวนป่า พนักงาน
	3. สำรวจกำลังผลิตไม้ยางพารา	ป ริ ม า ต ร ไม้ยางพารา	สำรวจ 10 %	ทุกปี	ผู้ช่วย,พนักงาน
	4. พื้นที่อนุรักษ์	จำนวนพื้นที่	1. การสำรวจค้นหาพื้นที่ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สูง(HCV) 2. ตรวจสอบพื้นที่อนุรักษ์สองฝั่งลำห้วย 3. ตรวจสอบพื้นที่อนุรักษ์แนวป้องกันรอบนอก 4. ตรวจสอบพื้นที่ป่ากึ่งธรรมชาติ	1 ครั้ง ทุกเดือน ทุกเดือน ทุกเดือน	หัวหน้างานสวนป่า พนักงาน พนักงาน พนักงาน

8.2 Social Monitoring

ด้าน	เรื่อง	ตัวชี้วัด	วิธีการ	เวลาที่ติดตาม	ผู้รับผิดชอบ
สังคม	1. Stakeholder	-Stakeholder list update	- การค้นหา Stakeholder /ความเปลี่ยนแปลงของStakeholder	ปีละ 1 ครั้ง	หัวหน้างานสวนป่า
	2. สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	-ประเด็นต่าง ๆ	-การติดต่อโดยตรง -กล่องแสดงความคิดเห็น	ทุกเดือน	พนักงาน
	3. การเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน	-จำนวนครั้ง -ความรุนแรง (ตามค่าทดแทน) -สาเหตุ	-การตรวจสอบจากหัวหน้างาน -การทำเรื่องค่าชดเชยโดยคนงาน -การเบิกจ่ายยา	ทุกวันที่ปฏิบัติงาน	พนักงานที่ได้รับมอบหมาย
4. การใช้ประโยชน์สวนป่า	1). หาของป่า 2) วนเกษตร	ชนิด -ปริมาณ (กก.) -พื้นที่ไร่	สอบถามและบันทึกผล -แจ้งการขอเข้าทำวนเกษตร - ตรวจสอบพื้นที่ - อนุญาตตามหลักเกณฑ์	ทุกครั้ง มี.ค.- ธ.ค.	ผู้ช่วย,พนักงาน
5. ระบบการแก้ไขข้อขัดแย้ง	-จำนวนข้อขัดแย้ง -ระดับความรุนแรงข้อขัดแย้ง -ผลของการแก้ไขข้อขัดแย้ง	- แบบฟอร์มร้องเรียน - ตั้รับฟังความคิดเห็น -รับแจ้งเหตุทางโทรศัพท์ -รับฟังข้อขัดแย้งโดยตรง - ตรวจสอบความเกี่ยวข้องกับสวนป่า -ถ้าไม่เกี่ยวข้องต้องชี้แจงข้อเท็จจริง - ถ้าเกี่ยวข้องต้องดำเนินข้อแก้ไข -ดำเนินการแก้ไข -แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบถึงผลการแก้ไข	ทุกวัน	พนักงาน	
6. สวัสดิการของของผู้ปฏิบัติงานสวนป่า	- จำนวนผู้เข้าร่วมประกันภัย	- ประกันอุบัติเหตุกลุ่ม - ชุดยาสามัญประจำบ้าน	ทุกปี	พนักงาน	

8.3 Economic Monitoring

ด้าน	เรื่อง	ตัวชี้วัด	วิธีการ	เวลาที่ติดตาม	ผู้รับผิดชอบ
เศรษฐกิจ	1. ผลผลิต	1.จำนวนเบอร์กรีต 2.น้ำหนักยางที่จำหน่าย	1.ตรวจเช็คสมุดเซ็นต์ชื่อเข้ากรีต ยางพารา 2. ตรวจเช็คข้อมูลน้ำหนักที่ส่งจำหน่าย	ทุกเดือน ทุกวัน ทุกงวด	หัวหน้างานสวน ป่า /พนักงาน
	2. รายได้	1. ราคาท้องถิ่น	-ใบชั่งน้ำหนัก / ราคา	ทุกงวด	พนักงาน
	3. ค่าใช้จ่าย	1. ต้นทุนต่อหน่วย (กิโลกรัมหรือลบ.ม.) 2. วงเงินงบประมาณ ประจำปี	-ควบคุมค่าใช้จ่ายให้อยู่ในกรอบ งบประมาณ และสอดคล้องกับผลผลิต	ทุกไตรมาส	หัวหน้างานสวน ป่า /พนักงาน
	4. สํารวจการ ผลิต	ไม้ยางพารา	สำรวจ 10 %	ทุกปี	ผู้ช่วย

8.4 มาตรการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

8.4.1 ด้านสิ่งแวดล้อม

- ทรัพยากรดิน

มาตรการป้องกันแก้ไข

- (1) หลีกเลี่ยงการไถพรวนและตัดฟันในพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์
- (2) บำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่กับปุ๋ยเคมี ในแปลงปลูก เพื่อให้ไม้สักที่ปลูกเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
- (3) หรือส่งเสริมการเกิดขึ้นของไม้พื้นล่างในพื้นที่แปลงปลูกอายุ 7 ปีขึ้นไปเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์

ของดินตามธรรมชาติ

การติดตามตรวจสอบ

ติดตามตรวจสอบระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามตารางที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงาน และให้มี
ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ

- อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ

มาตรการป้องกันแก้ไข

ในการดำเนินงานของการสวนป่าฯ จะไม่ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุทกวิทยาและแหล่งน้ำ
แต่มีความจำเป็นอย่างยั้งที่จะเพิ่มความสามารถในการเก็บกักน้ำในช่วงฤดูแล้งโดยเป็นแนวทางของฝายน้ำล้น
ที่เป็นฝายในลักษณะแบบฝายชั่วคราว ในพื้นที่สวนป่าที่มีการคัดเลือกพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศมีความ
เหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านอุทกวิทยาและแหล่งน้ำน้ำผิวดินตามธรรมชาติในพื้นที่สวนป่า

การติดตามตรวจสอบ

มีมาตรการในการติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยาเป็นรายเดือน เช่น ข้อมูลปริมาณน้ำและระดับน้ำในฝายและในลำห้วย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงมาตรการแก้ไขและลดผลกระทบ

-คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการป้องกันแก้ไข

ผลการศึกษาคูณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่สวนป่าพิบูลมังสาหาร พบว่าแหล่งน้ำผิวดินที่ 2 จัดอยู่ในคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 คือแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนเพื่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำการประมงการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำและแหล่งน้ำผิวดินที่ 1 และ 3 จัดอยู่ในคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือแหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่ทั้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อนและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการเกษตร

-ทรัพยากรป่าไม้

มาตรการป้องกันแก้ไข

- (1) เลือกใช้วิธีการ หรือเครื่องมือในการตัดฟันต้นไม้ที่ส่งผลต่อไม้วัยรุ่นน้อยที่สุด
- (2) ไม่รบกวนพื้นที่ในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่ต้นไม้จะมีการฟื้นตัวมากที่สุด
- (3) มีการปลูกไม้ทดแทนในพื้นที่ที่มีการทำไม้ให้เร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

การติดตามตรวจสอบ

- (1) ตรวจสอบและดูแล พรรณไม้ ที่เป็นของท้องถิ่นและพื้นที่ ให้คงอยู่
- (2) เก็บข้อมูลความหลากหลายของป่าไม้อย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้ทราบแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง โดยลักษณะข้อมูลที่เก็บเป็นตัวชี้วัดที่สามารถบอกถึงสถานะปัจจุบันของทรัพยากรได้ รายปี

-ทรัพยากรสัตว์ป่า

มาตรการป้องกันแก้ไข

- (1) ป้องกัน การลักลอบการล่าสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่า
- (2) การตัดฟันต้นไม้ ออกมีการสำรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม ก่อนการทำไม้ ระมัดระวังการกระทบต่อที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
- (3) ไม่ใช้สารเคมีในกิจกรรมปลูกป่า
- (4) เลือกใช้ ช้าง และยานพาหนะที่ก่อผลกระทบต่อความอัดแน่นของพื้นดินน้อยที่สุด
- (5) ผนรงค์ ให้ชาวบ้านบริเวณโดยรอบ ได้เข้าใจถึง ความสำคัญของการอนุรักษ์สัตว์ป่า
- (6) ปลูกไม้ทดแทนในพื้นที่ที่มีการทำไม้ ออก และเว้นช่วงเวลาการทำไม้ให้พื้นที่สวนป่าได้ฟื้นฟูตัวเองตามธรรมชาติ

การติดตามตรวจสอบ

- (1) ตรวจสอบและดูแล พันธุ์สัตว์ที่เป็นของท้องถิ่นและพื้นที่ ให้คงอยู่ โดยอย่างสม่ำเสมอทั้งปี
- (2) ประชาสัมพันธ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการความสำคัญของการอนุรักษ์สัตว์ป่า
- (3) เก็บข้อมูลสัตว์ป่าอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้ทราบแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง

- นิเวศวิทยาทางน้ำ

มาตรการป้องกันแก้ไข

ผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำของสวนป่าพิบูลมังสาหารมีระดับที่ปานกลางในช่วงฤดูแล้ง แต่ก็ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในพื้นที่ของช่วงเวลาดังกล่าว ขณะที่ช่วงฤดูฝนสามารถตรวจพบสิ่งมีชีวิตกลับคืนมาในระบบนิเวศ

การติดตามตรวจสอบ

เนื่องจากการติดตามและตรวจสอบด้านระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ มีการดำเนินการที่ค่อนข้างยุ่งยากและความยากของการวิเคราะห์ผลที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ สวนป่าจะได้ส่งตัวอย่างน้ำให้กับทางสถาบันที่ชำนาญเพื่อช่วยวิเคราะห์ผล โดยดำเนินการตรวจติดตามใน 2 ช่วง (ช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน) ฤดูกาลละ 1 ครั้ง

8.4.2 ด้านเศรษฐกิจและสังคม

- การใช้ประโยชน์ที่ดิน

มาตรการป้องกันแก้ไข

ป้องกันและบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่สวนป่า รวมทั้งสร้างทัศนคติในการรักษาป่าของชุมชน

การติดตามตรวจสอบ

ติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบๆสวนป่าอย่างต่อเนื่องเพื่อจะได้ทราบแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง

- น้ำและการใช้น้ำ

มาตรการป้องกันแก้ไข

- (1) ส่งเสริมให้ประชากรในชุมชนปลูกต้นไม้ในพื้นที่อยู่อาศัย ทั้งนี้ สวนป่าสนับสนุนในเรื่องของกล้าไม้และวิชาการป่าไม้ให้กับชุมชน
- (2) สร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กับชุมชน เช่น ฝายกักน้ำขนาดเล็ก โดยดำเนินการร่วมกับชุมชน
- (3) จัดการป่าไม้ด้วยระบบวนวัฒนวิทยา ที่มีการกำหนดรอบตัดอย่างเหมาะสม และหลีกเลี่ยงการทำไม้ในพื้นที่ลาดชันสูง เป็นแปลงย่อยหลายๆ แปลงติดต่อกัน
- (4) สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องของการดำเนินการจัดการไม้ตามหลักวิชาการป่าไม้ ให้กับชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบยอมรับในวิธีการปฏิบัติ

การติดตามตรวจสอบ

ติดตามผลการดำเนินงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อนำมาประเมินผลและปรับปรุงแผนการดำเนินงาน

-การคมนาคม

มาตรการป้องกันแก้ไข

- (1) ให้บริการชุมชนรอบๆ ด้านการคมนาคม เช่น การสำรวจเส้นทางคมนาคม การปรับปรุงพื้นผิวถนนทางลูกรังจุดที่ทรุดโทรมด้วยเครื่องจักรกล
- (2) ทำความสะอาดบริเวณสองข้างถนนบริเวณสวนป่าเป็นประจำและต่อเนื่อง

การติดตามตรวจสอบ

ติดตามตรวจสอบเส้นทางตรวจการณ์สวนป่า หากพบว่ามีทรุดโทรม ต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้ทางได้ทันที

-สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการป้องกันแก้ไข

- (1) จ้างงานชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รัศมี 2 กิโลเมตรจากสวนป่าเป็นลำดับแรก ทั้งนี้จะเป็นการสร้างความเข้มแข็งและการยอมรับให้กับการดำเนินงานของสวนป่าในทางอ้อม
- (2) จัดกิจกรรมในโอกาสพิเศษต่างๆ เช่น กิจกรรมอบรมค่ายเยาวชนรักษ์ป่าในวันเด็ก กิจกรรมปลูกต้นไม้และดูแลต้นไม้ตามสถานที่สำคัญๆ ในชุมชนตามวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น จัดกิจกรรมจากความตั้งใจจริง และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ตลอดทั้งมีการติดตามและประเมินผลอยู่เป็นประจำ
- (3) ดำเนินงานในเชิงรุกและพยายามประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมภายนอก จะมีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชนที่อยู่รอบสวนป่า ดำเนินการโครงการเชิงรุก คือการสร้าง ความเข้าใจเรื่องการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนมิใช่การทำลายป่า
- (4) เพิ่มศักยภาพและขยายขอบเขตการดำเนินงานของสวนป่าได้รับประโยชน์และชุมชนได้รับประโยชน์ เช่น โครงการวนเกษตร

มาตรการติดตามตรวจสอบ

ควรมีการติดตามผลการดำเนินการปีละ 1 ครั้ง

-การสาธารณสุขและโภชนาการ

มาตรการป้องกันแก้ไข

- (1) จัดสวัสดิการด้านสาธารณสุขให้กับคนงาน เช่น ประกันอุบัติเหตุกลุ่ม และ ยาสามัญ เพื่อการปฐมพยาบาลในเบื้องต้น
- (2) มาตรการหรือแผนการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน
- (3) ช่วยเหลือด้านยานพาหนะตามความจำเป็น เพื่อรับ-ส่ง สมาชิกในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบๆ พื้นที่สวนป่า กรณีเจ็บป่วยและขาดแคลนทุนทรัพย์

การติดตามตรวจสอบ

ติดตามตรวจสอบและจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลและปรับปรุงแผนการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยมีการประเมินผลทุกปี

ภาคผนวก

รายการตาราง

- ภาคผนวกที่ 1 ตารางแสดงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) กับสวนป่าฯ
- ภาคผนวกที่ 2 ตารางแสดงค่าที่เหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้น
- ภาคผนวกที่ 3 ตารางแสดงพื้นที่งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร
- ภาคผนวกที่ 4 ตารางแสดงประมาณการผลผลิตยางพารา ปี 2565-2569

รายการแผนที่

- ภาคผนวกที่ 5 แผนที่แสดงการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน สวนป่าฯ

รายการเอกสารสิทธิ์

- ภาคผนวกที่ 6 แสดงหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ภาคผนวกที่ 1 ตารางแสดงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) กับสวนป่าพิบูลมังสาหาร

ลำดับที่	รายชื่อ	ความสัมพันธ์
1	กลุ่มลูกค้ารับซื้อน้ำยางพารา	+
2	ชุมชนรอบสวนป่า	+
3	แรงงานรอบสวนป่า ตำบลโนนก่อ และตำบลช่องเม็ก อำเภอสิรินธร และตำบลคอแลน อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี	+
4	หน่วยงานป่าไม้ -ป่าไม้จังหวัดอุบลราชธานี -ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุบลราชธานี	+
5	กลุ่มเกษตรกร	+
6	ผู้นำชุมชนรอบสวนป่า	+
7	หน่วยงานต่างๆรอบๆสวนป่า	+
8	ผู้ประกอบการกิจการต่างๆรอบๆสวนป่า	+
9	กลุ่มชาวไร่ในพื้นที่สวนป่า	+
10	กลุ่มผู้ร้องเรียนสวนป่า	-

หมายเหตุ ความสัมพันธ์ + ผู้มีส่วนได้กับสวนป่า - ผู้มีส่วนเสียกับสวนป่า

ภาคผนวกที่ 2 ตารางแสดงค่าที่เหมาะสมของดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้น

คุณสมบัติดิน	ค่าที่เหมาะสม
pH	5.5-6.5
อินทรีย์วัตถุ (%)	2.5-3.0
P (ppm)	26-42
K (ppm)	130
Ca (ppm)	1,040
Mg (ppm)	135
Mn (ppm)	9-12
Cu (ppm)	0.9-1.2
Zn (ppm)	1.1-3.0

ที่มา : สำนักวิจัยและพัฒนาเกษตร เขต 1 กรมวิชาการเกษตร

ภาคผนวกที่ 3 ตารางแสดงพื้นที่สวนป่า

พื้นที่สวนป่า ...สวนป่าพิบูลมังสาหาร แผนงานที่1..... อ.อ.ป.เขต...อุบลราชธานี... ประจำปี 2564													
					(7)	(8)	(5)	(+4+6)	(3)	(1)			
ลำดับ	สวนป่า	ปีปลูกใหม่ /ปีปลูกเดิม	Area (ไร่)	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		พื้นที่ใช้คำนวณ (ไร่)	ชนิดไม้	หมายเหตุ
					Harvesting Area	Un-Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation Area	Conservation Area			
1	พิบูลมังสาหาร 1	2530	690.000	9.850				9.850				ยูคาลิปตัส	
	พิบูลมังสาหาร 1	2530		210.140	210.140						210.140		
2	พิบูลมังสาหาร 1	2550/2530		319.440	290.970				28.470		290.970	ยางพารา	OSC U
3	พิบูลมังสาหาร 1	2551/2530		6.911	6.911						6.911	ยางพารา	OSC U
4	พิบูลมังสาหาร 1	2555/2530		91.469	91.469						91.469	ยางพารา	
5	พิบูลมังสาหาร 1	2559/2530		52.270	52.270						52.270	ยางพารา	
			690.000	690.080	651.760	0.000	0.000	9.850	28.470	0.000	651.760		

หน้า 1

พื้นที่สวนป่า...สวนป่าพิบูลมังสาหาร. แผนงานที่ 3..... อ.อ.ป.เขต...อุบลราชธานี... ประจำปี 2564

ลำดับ	สวนป่า	ปีปลูกใหม่ /ปีปลูกเดิม	Area (ไร่)	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non-Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		พื้นที่ใช้คำนวณ (ไร่)	ชนิดไม้	หมายเหตุ
					Harvesting-Area	In Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation Area	Conservation Area			
	พิบูลมังสาหาร 3	2522	875.000	81.500				23.100	58.400			พื้นที่อื่นๆ	
1	พิบูลมังสาหาร 3	2549/2522		740.461	740.461						740.461	ยางพารา	
2	พิบูลมังสาหาร 3	2551/2522		52.957	52.957						52.957	ยางพารา	OSC-U
	พิบูลมังสาหาร 3	2523	1,000.000	26.910				6.610	20.300			พื้นที่อื่นๆ	
4	พิบูลมังสาหาร 3	2549/2523		566.829	566.829						566.829	ยางพารา	
5	พิบูลมังสาหาร 3	2550/2523		190.565	190.565						190.565	ยางพารา	OSC-U
6	พิบูลมังสาหาร 3	2551/2523		215.696	215.696						215.696	ยางพารา	OSC-U
	พิบูลมังสาหาร 3	2526	815.000	59.540				7.140	52.400			พื้นที่อื่นๆ	
8	พิบูลมังสาหาร 3	2547/2526		828.563	828.563						828.563	ยางพารา	
9	พิบูลมังสาหาร 3	2550/2526		27.436	27.436						27.436	ยางพารา	OSC-U
10	พิบูลมังสาหาร 3	2551/2526		10.863	10.863						10.863	ยางพารา	OSC-U
	พิบูลมังสาหาร 3	2527	710.000	103.630				38.400	7.900	57.330		พื้นที่อื่นๆ	
12	พิบูลมังสาหาร 3	2549/2527		287.954	287.954						287.954	ยางพารา	
13	พิบูลมังสาหาร 3	2550/2527		284.951	284.951						284.951	ยางพารา	OSC-U
14	พิบูลมังสาหาร 3	2551/2527		36.321	36.321						36.321	ยางพารา	OSC-U
15	พิบูลมังสาหาร 3	2527		85.668	85.668						85.668	ยูคาสิบติล	
16	พิบูลมังสาหาร 3	2528	865.000	141.150					141.150			ยูคาสิบติล	
	พิบูลมังสาหาร 3	2528		15.567					15.560				
	พิบูลมังสาหาร 3	2564/2528		616.000	616.000						616.000	ยูคาสิบติล	
	พิบูลมังสาหาร 3	2563/2528		600.357	600.357						600.357	ยูคาสิบติล	
17	พิบูลมังสาหาร 3	2550/2528		12.213	12.213						12.213	ยางพารา	OSC-U
18	พิบูลมังสาหาร 3	2559/2528		8.020	8.020						8.020	ยางพารา	
19		สำนักงาน		13.999					13.999				
20		โรงพยาบาล		11.575					11.575				
			4,265.000	5,018.725	4,564.854	0.000		38.400	70.324	345.140	4,564.854		

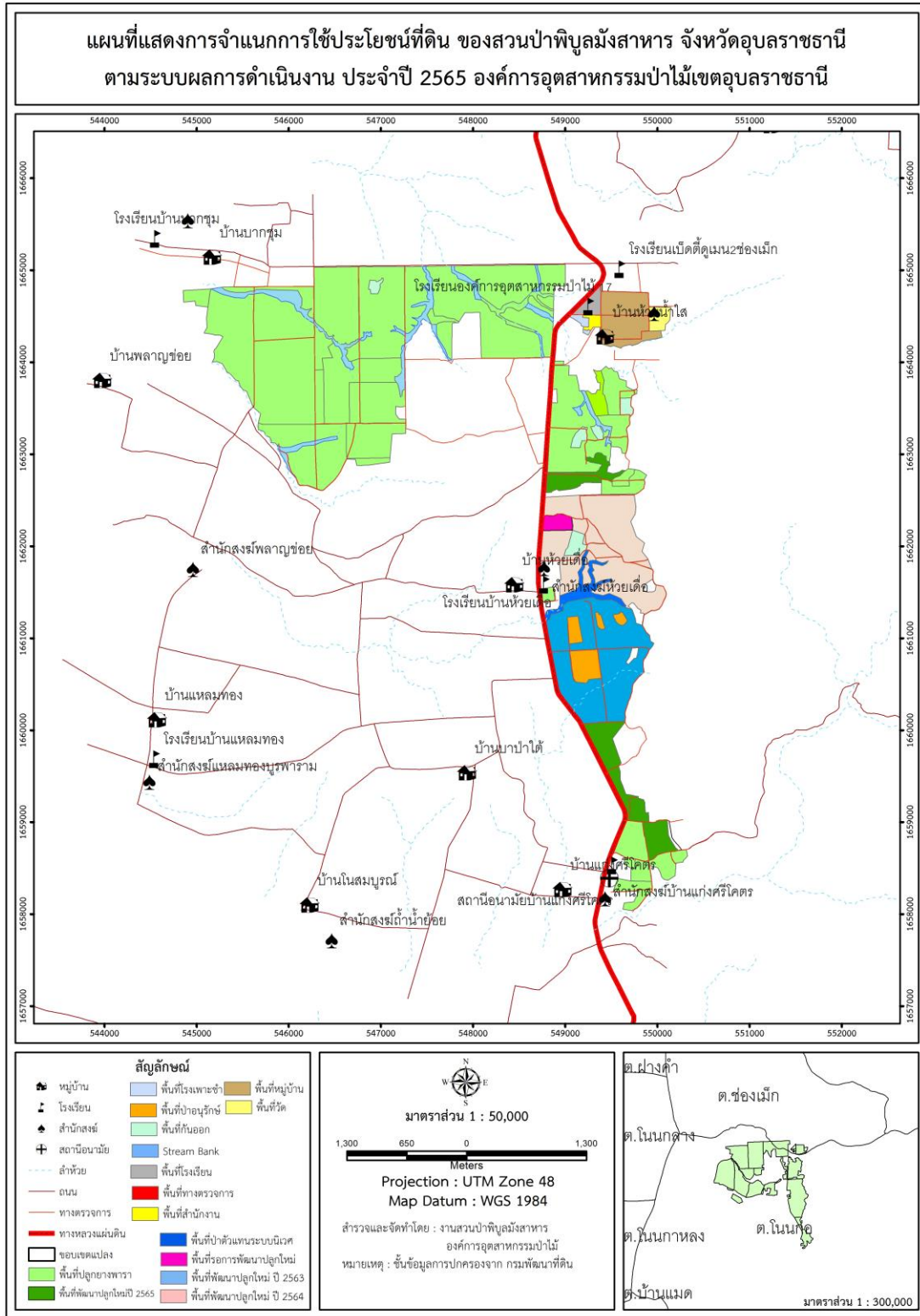
พื้นที่สวนป่า ..สวนป่าพลาญชัย แผนงานที่4..... อ.อ.ป.เขต...อุบลราชธานี... ประจำปี 2564													
ลำดับ	สวนป่า	ปีปลูกใหม่ /ปีปลูกเดิม	Area (ไร่)	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non-Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		พื้นที่ใช้คำนวณ (ไร่)	ชนิดไม้	หมายเหตุ
					Harvesting-Area	Un-Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation Area	Conservation Area			
1	พลาญชัย	2520	1,209.000	0.000									
	พลาญชัย	2562/2520		1,209.550	961.000				248.550		961.000	ยูคาลิปตัส	
	พลาญชัย	2521	766.000										
		2564/2521		26.433	26.433						26.433	ยูคาลิปตัส	
	พลาญชัย	2562/2521		55.830	55.830						55.830	ยูคาลิปตัส	
	พลาญชัย	2563/2521		202.403	202.403						202.403	ไม่มีค่า	
	พลาญชัย	2563/2521		507.673	507.673						507.673	ยูคาลิปตัส	
2	พลาญชัย	2522	495.000	0.000							0.000		
		2564/2522		516.150	389.640				126.510		389.640	ยูคาลิปตัส	
	พลาญชัย	2523	441.000	0.000							0.000		
	พลาญชัย	2523		214.380							0.000		
		2564/2523		103.500	103.500						103.500	ยูคาลิปตัส	
4	พลาญชัย	2549/2523		147.016	147.016						147.016	ยางพารา	
5	พลาญชัย	2524	139.000	0.000							0.000		
6	พลาญชัย	2550/2524		145.600	145.600						145.600	ยางพารา	
7	พลาญชัย	2531	226.000	0.000							0.000		
	พลาญชัย	2552/2531		226.000	200.000				26.000		200.000	ยางพารา	
	สำนักงาน			20.267				20.267			0.000		
			3,276.000	3,374.802	2,739.095	0.000	0.000	0.000	401.060	0.000	2,739.095		

พื้นที่สวนป่า ...สวนป่าคอนแลน. แผนงานที่5..... อ.อ.ป.เขต...อุบลราชธานี... ประจำปี 2564													
					(7)	(8)	(5)	(+4+6)	(3)	(1)			
ลำดับ	สวนป่า	ปีปลูกใหม่ /ปีปลูกเดิม	Area (ไร่)	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		พื้นที่ใช้คำนวณ (ไร่)	ชนิดไม้	หมายเหตุ
					Harvesting Area	Un-Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation Area	Conservation Area			
1	คอนแลน	2550/2531	100.000	94.935	94.935						94.935	ยางพารา	
2	คอนแลน	2551/2531	250.000	262.716	262.716						262.716	ยางพารา	
3	คอนแลน	2552/2531	70.000	53.012	53.012						53.012	ยางพารา	
4	คอนแลน	2554/2531	30.000	29.863	29.863						29.863	ยางพารา	
5	คอนแลน	2531	263.000	277.806			1.273	75.233	44.461	156.839	277.806		
			713.000	718.332	440.526	0.000	1.273	75.233	44.461	156.839	718.332	0.000	0.000

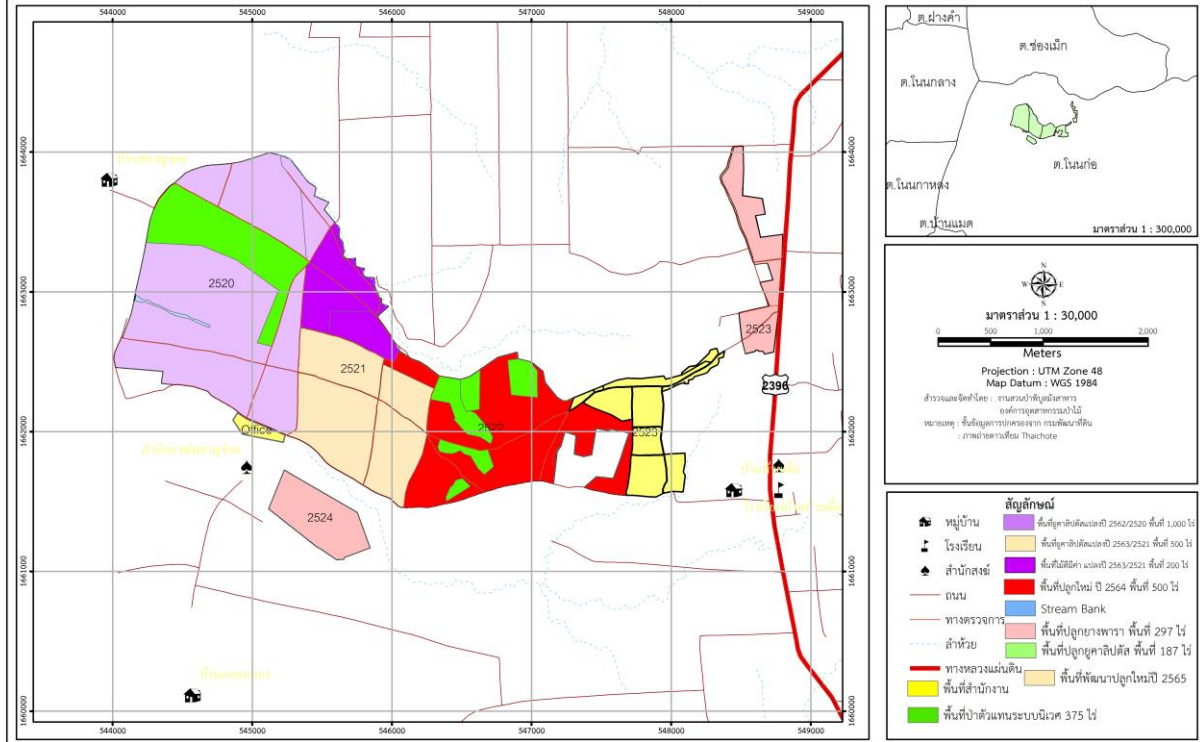
ภาคผนวกที่ 4 ตารางแสดงประมาณการผลผลิตยางพารา ปี 2565-2569

รายการ	ปี พ.ศ. 2565	ปี พ.ศ. 2566	ปี พ.ศ. 2567	ปี พ.ศ. 2568	ปี พ.ศ. 2569
ผลผลิต (ตัน)	641.200	676.000	683.200	677.300	656.900
ประมาณการรายได้ (ล้านบาท)	26.93	28.392	28.694	28.446	27.589
ประมาณการค่าใช้จ่าย(ล้านบาท)	20.97	22.762	22.454	22.476	22.699
กำไร/(ขาดทุน)เบื้องต้น (ล้านบาท)	5.96	5.63	6.24	5.97	4.89

ภาคผนวกที่ 5 แผนที่แสดงการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน สวนป่า

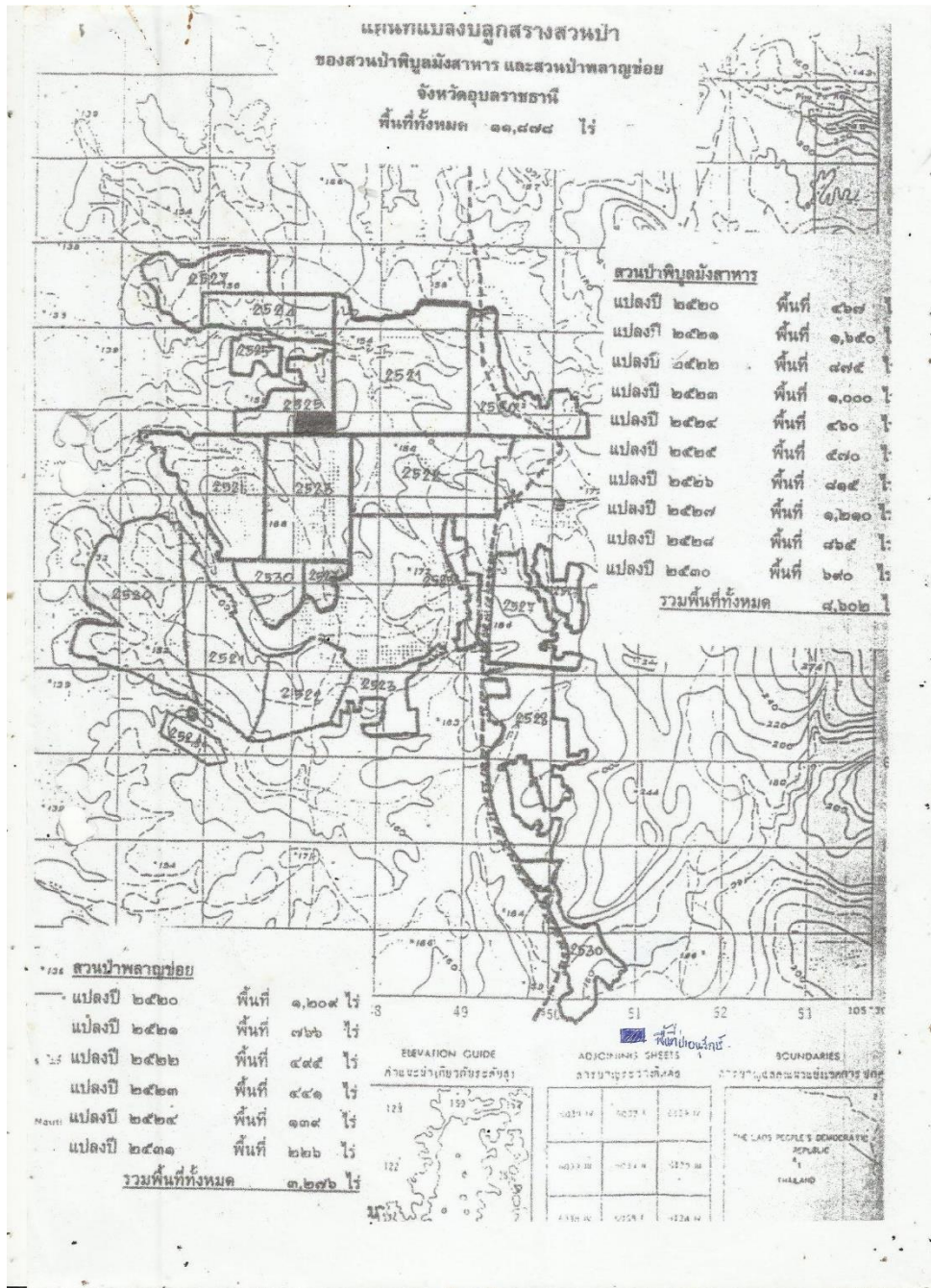


แผนที่แสดงการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของสวนป่าพลาญข่อย ตำบลโนนก่อ อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
ตามระบบผลการดำเนินงาน ประจำปี 2565 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตอุบลราชธานี



ภาคผนวกที่ 6 แสดงหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

6.1 งานสวนป่าพิบูลมังสาหาร



บันทึกข้อตกลง

เรื่องการใช้ประโยชน์สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้
ระหว่าง กรมป่าไม้ กับ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ตามที่สัมปทานทำไม้ (ป่าบก) ทั้งหมดได้สิ้นสุดลงตามคำสั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ที่ 32/2532 ลงวันที่ 17 มกราคม 2532 และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยพลตรี สนั่น ขจรประศาสน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในขณะนั้น ได้มีนโยบายให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ดำเนิน
การดูแลและบำรุงรักษาสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ของตนเองต่อไป พร้อมกับรับมอบ
สวนป่าของผู้รับสัมปทานทำไม้รายอื่นทั้งหมด (ยกเว้น บริษัทไม้อัดไทย จำกัด) มาดำเนินการดูแลและ
บำรุงรักษาต่อไปด้วยนั้น ต่อมาได้มีมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 แก้ไขปรับปรุง โดยมติ
คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2536 อนุมัติให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ใช้ประโยชน์สวนป่าที่ปลูก
ตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ซึ่งไม่อยู่ในเขตอนุรักษ์ (ยกเว้นสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ของ
บริษัทไม้อัดไทย จำกัด ซึ่งอนุมัติให้บริษัทไม้อัดไทย จำกัด ใช้ประโยชน์)

เพื่อให้การดูแลและบำรุงรักษาตลอดจนการใช้ประโยชน์สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทาน
ทำไม้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และมีมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว กรมป่าไม้และ
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จึงได้จัดทำบันทึกข้อตกลงไว้ ดังนี้

1. การดูแลและบำรุงรักษา

1.1 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้จะดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาสวนป่าที่ปลูกขึ้น
(โครงการที่ 2 และ 3) และที่รับมอบไว้ (โครงการที่ 4) ตามจำนวนเนื้อที่ที่ปลูกขึ้นและที่รับมอบไว้ให้
ครบถ้วน โดยจัดทำแนวเขตสวนป่าที่มีเสาแสดงหลักเขตที่ถาวรและมองเห็นได้ชัดเจน

1.2 กรณีพื้นที่สวนป่าตามข้อ 1.1 ถูกราษฎรบุกรุกยึดครอง อันเนื่องมาจากองค์การ
อุตสาหกรรมป่าไม้ไม่ได้เอาใจใส่ดูแลอย่างจริงจัง องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ยินยอมมอบเงินชดเชยให้
กรมป่าไม้เพื่อนำไปปลูกป่าทดแทนพื้นที่ที่ถูกบุกรุกยึดครอง ในอัตราค่าใช้จ่ายต่อไร่ที่กรมป่าไม้กำหนดไว้
สำหรับกรณีหน่วยงานอื่นของรัฐขอใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่า

2. การใช้...

2. การใช้ประโยชน์สวนป่า

2.1 สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ ซึ่งดำเนินการปลูกโดยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เอง (โครงการที่ 2 และ 3) และที่รับมอบมาดูแลรักษาไว้แล้ว (โครงการที่ 4 เฉพาะสวนป่าที่ดำเนินการปลูกโดยผู้รับสัมปทานทำไม้เดิมที่เป็นรัฐวิสาหกิจ) ซึ่งปลูกไม้หวางห้าม ให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้นำไปขึ้นทะเบียนเป็นสวนป่าตามพระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ.2535 ตามนัยมาตรา 4 (5) ได้

2.2 การใช้ประโยชน์ไม้ในสวนป่าตามข้อ 2.1 ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ.2535 ทั้งนี้ การทำไม้ในรอบตัดฟันแรก ให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้มอบเงินค่าตอบแทนในอัตรา 2 เท่าค่าภาคลหวาง ให้กรมป่าไม้เพื่อนำไปปลูกป่าทดแทนขึ้นใหม่


2.3 การตรวจวัดคำนวณค่าภาคลหวางเพื่อคิดเป็นจำนวนเงินค่าตอบแทนที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จะต้องมอบให้กรมป่าไม้ ให้เจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เป็นผู้ดำเนินการแล้วแจ้งให้ป่าไม้เขตท้องที่ทราบเพื่อส่งพนักงานเจ้าหน้าที่ออกไปตรวจสอบ (10 เปอร์เซ็นต์) แล้วรายงานให้กรมป่าไม้ทราบ เพื่อแจ้งให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้มอบเงินค่าตอบแทนต่อไป

2.4 สวนป่าแปลงใดที่ไม่ได้ปลูกไม้หวางห้าม การใช้ประโยชน์ไม้ในสวนป่าให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กรมป่าไม้กำหนดไว้แล้ว

บันทึกข้อตกลงนี้ได้จัดทำขึ้น รวม 3 ฉบับ คือ ต้นฉบับ 1 ฉบับ และคู่ฉบับ 2 ฉบับ มีข้อความตรงกัน กรมป่าไม้เก็บรักษาต้นฉบับและคู่ฉบับไว้ 2 ฉบับ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เก็บรักษา คู่ฉบับ 1 ฉบับ ให้เป็นหลักฐาน

บันทึก ณ วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2538

ลงชื่อ


(ร้อยตรีบรรณเลิศ รัชตกุล)

ตำแหน่ง

อธิบดีกรมป่าไม้

ลงชื่อ

พันเอก




(น.ร.ว. อุดมเดช จักรพันธ์)

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ลงชื่อ

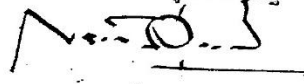

(นายสittichai สวรินทร์)

พยาน

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการส่วนปลูกป่าของรัฐ

ลงชื่อ


(นายชองศักดิ์ สุกกรี)

พยาน

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

สำเนาถูกต้อง



(นายสุระ ลพสุนทร)

พนักงานตรวจสอบภายใน (ระดับ 6)

ส่วนตรวจสำนักงานกลาง สำนักงานตรวจสอบภายใน

บันทึกส่งมอบการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์
สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ ระหว่าง
กรมป่าไม้ กับ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 อนุมัติให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
ดูแลรักษาและใช้ประโยชน์สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้และไม่ได้อยู่ในเขตอนุรักษ์ นั้น
กรมป่าไม้พิจารณาแล้วเห็นว่า สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ที่องค์การอุตสาหกรรม
กรมป่าไม้ได้รับอนุมัติให้ดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ได้ แยกเป็น 3 กรณี คือ

1. สวนป่าโครงการที่ 2 เป็นสวนป่าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทาน
ทำไม้ขององค์การฯ เอง
2. สวนป่าโครงการที่ 3 เป็นสวนป่าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้รับปลูกแทนผู้รับสัมปทาน
ทำไม้รายอื่น ๆ
3. สวนป่าโครงการที่ 4 เป็นสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ของผู้รับสัมปทานราย
อื่น ๆ ที่องค์การฯ รับมอบมาดูแลรักษาไปตามนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เพื่อให้สิทธิในการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์สวนป่าโครงการที่ 2,3 และ 4 ดังกล่าวของ
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นไปโดยสมบูรณ์ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 กรมป่าไม้จึง
มอบการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์สวนป่าโครงการที่ 2,3 และ 4 ที่ไม่ได้อยู่ในเขตอนุรักษ์ให้กับองค์การ
อุตสาหกรรมป่าไม้ ตามทะเบียนแสดงรายละเอียดสวนป่าทั้ง 3 โครงการที่แนบท้ายบันทึกนี้

บันทึก ณ วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2538

ลงชื่อ

 ผู้ส่งมอบ
(ร้อยตรีบรรณเลิศ รัชตฤกษ์)

ตำแหน่ง

อธิบดีกรมป่าไม้

ลงชื่อ พันเอก

 ผู้รับมอบ
(ม.ร.ว. อรุณเดช จักรพันธุ์)

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ลงชื่อ



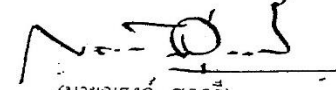
พยาน

(นายสถิตย์ สาทิต)

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการส่วนปลูกป่าถาวร

ลงชื่อ

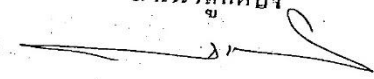


พยาน

(นายฉรงค์ สุขกรี)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

สำเนาถูกต้อง



(นายสุระ อพสุณฑ)

พนักงานตรวจสอบภายใน (ระดับ ๖)

ส่วนตรวจสอบสำนักงานกลาง สำนักงานตรวจสอบภายใน

ทะเบียนแสดงรายละเอียดสวนป่าโครงการที่ 5
 แผนท้ายบันทึกส่งมอบการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสวนป่าแห่งชาติ
 ระหว่างกรมป่าไม้ กับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
 ฉบับลงวันที่

ลำดับ ที่	ชื่อสวนป่า	บริษัท/องค์การ ผู้รับผิดชอบงานเดิม และสถานที่ตั้งสวนป่า	แปลงปี	เนื้อที่สวนป่า (ไร่)	อยู่ในเขต เศรษฐกิจ (ไร่)	อยู่ในเขต อนุรักษ์ (ไร่)		
1	แม่ละเมา	<u>องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้</u> ค.พะวอ อ.แม่สอค จ.ตาก	2518	469	469	-		
			2519	408	408	-		
			2520	650	650	-		
			2521	810	810	-		
			2522	1,391	1,391	-		
			2523	1,173	1,173	-		
			2524	1,200	1,200	-		
			2525	307	307	-		
			2526	101.42	101.42	-		
			รวม	6,509.42	6,509.42	-		
			ศรีสังขาลย์	<u>องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้</u> ค.แม่สา อ.ศรีสังขาลย์ จ.อุทัย	2518	937	937	-
					2519	1,150	1,150	-
					2520	1,230	1,230	-
					2521	900	900	-
2522	1,100	1,100			-			
2523	2,062	2,062			-			
2524	1,090	1,090			-			
2525	205.82	205.82			-			
รวม	8,674.82	8,674.82			-			

ชื่อสวนป่า	บริษัท/องค์การ ผู้รับผิดชอบทางเดิม และสถานที่ตั้งสวนป่า	แปลงที่	เนื้อที่สวนป่า (ไร่)	อยู่ในเขต เศรษฐกิจ (ไร่)	อยู่ในเขต อนุรักษ์ (ไร่)
9 พืชมังสาหาร	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ก. ชองเม็ก อ. พืชมังสาหาร จ. อุบลราชธานี	2520	467	467	-
		2521	1,650	1,650	-
		2522	875	875	-
		2523	1,000	1,000	-
		2524	460	460	-
		2525	570	570	-
		2526	815	815	-
		2527	1,210	1,210	-
		2528	865	865	-
	รวม		7,912	7,912	-
10 ไซพิสัย	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ก. เทลาทอง อ. ไซพิสัย จ. หนองคาย	2520	235	235	-
		2521	700	700	-
		2522	200	200	-
		รวม		1,135	1,135
11 วังนาคกร	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ก. ไทรทอง อ. คลองหาค จ. สระแก้ว	2520	105	105	-
		2521	2,100	2,100	-
		2522	94	94	-
		2523	377	377	-
		รวม		2,676	2,676

6.2 สวนป่าพลาญช้อย

บันทึกการส่งมอบ - รับมอบสวนป่าที่ปลูกถาวรเงินในชื่อสัมปทานที่สำนักงานป่าไม้เขตอุบลราชธานี (6 ปี) ไปแล้ว
จากบริษัท / สกท / ส... บริษัทอุบลราชธานี จำกัด จำกัด

บันทึกฉบับนี้ทำ ณ สำนักงานป่าไม้เขตอุบลราชธานี เลขที่ ๑๘๑ ถนนจระเข้ม
อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 26 เดือน กันยายน พ.ศ. 2533 ระหว่าง กรมป่าไม้โดยคณะกรรมการ
ที่แต่งตั้งจากคำสั่งกรมป่าไม้ ที่ 1891/2532 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2532 ประกอบด้วย


1. นายเชษฐา คอยสกูล ตำแหน่งนักวิชาการป่าไม้ 7 ประธานคณะกรรมการ
 2. นายประวิตร กวีเชษฐศิริ " นักวิชาการป่าไม้ 6 กรรมการ
 3. นายวิรัตน์ เกษตราธิ์ " นักวิชาการป่าไม้ 5 กรรมการและเลขากรรมการ
- ซึ่งกล่าวไว้ในบันทึกนี้เรียกว่า "ผู้ส่งมอบ" ฝ่ายหนึ่ง

กับ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งจากคำสั่งกรมป่าไม้-
กรมป่าไม้ ที่ 4/2533 ลงวันที่ 9 มกราคม 2533 ประกอบด้วย

1. นายวิจิตร สมกิจ ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายจำไม่ภาคตะวันออก-ประมาณคณะกรรมการ
และควบคุมภาคเดียวเหนือ
2. นายชำนาญ กว้างศักดิ์ " หัวหน้าส่วนแผนงานและสถิติ ฝ่ายวิชาการ กรรมการ
3. นายสมรินทร์ พิธีระ เสือ " หัวหน้าฝ่ายเจ้าหน้าที่นครราชสีมา กรรมการ
4. นายมนตรี โขทัย " หัวหน้าส่วนแผนงานและสถิติ ฝ่ายจำไม่-
ภาคตะวันออกและควบคุมภาคเดียวเหนือ กรรมการ
5. นางเสาวณี กาจนตอม " พนักงาน ฝ่ายวิชาการ เลขากรรมการ

ซึ่งกล่าวไว้ในบันทึกนี้เรียกว่า "ผู้รับมอบ" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายมีข้อตกลงกัน ดังนี้

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย รมว. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
(พลตรี สนั่น อจรประศาสน์) มีคำสั่งที่ 32/2532 ลงวันที่ 17 มกราคม 2532 ให้สัมปทานทำไม้ทองหุ้ม
ทุกชนิด (เว้นสัมปทานทำไม้ป่าชายเลน) สิ้นสุดลง และมีนโยบายให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และ
บริษัทไม้ กักไทย จำกัด ดำเนินการบำรุงรักษาสวนป่าที่ปลูกถาวรเงินในชื่อสัมปทานของตนเอง รวมทั้งให้
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้รับเงินปลูกสร้างสวน ป่าละอองผู้รับสัมปทานรายใหม่ที่สำนักงานป่าไม้เขต
มาดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาต่อไป ทั้งนี้ กรมป่าไม้ได้แจ้งให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ทราบและ
ดำเนินการว่าคำสั่งหนึ่งสั่งกรมป่าไม้ ที่ กษ 0708/31566 ลงวันที่ 26 กันยายน 2532 ฉะนั้น เพื่อให้
เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทั้งสองฝ่าย จึงขอทำบันทึกการส่งมอบ - รับมอบ
สวนป่าที่ปลูกถาวรเงินในชื่อสัมปทานตนเอง บริษัท / สกท / ส... บริษัทอุบลราชธานี จำกัด จำกัด

 /เซ็นไว้เป็นหลักฐาน -

ยื่นไว้เป็นหลักฐาน ปรากฏรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1. ผู้ส่งมอบให้ทำการส่งมอบ และ ผู้รับมอบให้ทำการรับมอบเนื้อที่สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานของบริษัท/องค์กรข้างต้น ดังมีรายละเอียดเกี่ยวกับ

- 1.1 แปลงป่าปลูก
- 1.2 ชนิดต้นไม้
- 1.3 ระยะปลูก
- 1.4 เฟอร์นิเจอร์ในสวน
- 1.5 พื้นที่ทางทะเลเวียนกรมป่าไม้
- 1.6 สภาที่ขึ้นที่สวนป่า
- 1.7 แผนที่แสดงบริเวณแปลงปลูกป่า
- 1.8 ทรัพย์สินอื่น ๆ

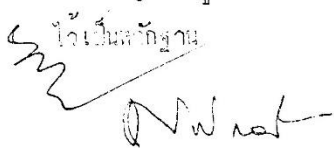
ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายบันทึกนี้ เอกสารหมายเลข 1 รายละเอียดของเนื้อที่สวนป่า, เอกสารหมายเลข 2 แผนที่แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของสวนป่าแปลงป่าข้าง ๆ, เอกสารหมายเลข 3 รายละเอียดทรัพย์สินอื่น ๆ

ข้อ 2. ผู้รับมอบให้ทำหน้าที่ทำการปลูกหรือดำเนินการปลูกใหม่โดยเนื้อที่สวนป่าที่มีเฟอร์นิเจอร์ตามค่าตัวค่าไปรษณีย์ของผู้รับมอบแล้ว เพื่อให้เนื้อที่สวนป่าที่ทำการรับมอบมาแล้วหรือเนื้อที่ที่จะขยายเพิ่มขึ้นในภายหน้ากว่าประโยชน์ในทางเศรษฐกิจยิ่งขึ้น

ข้อ 3. ผู้รับมอบจะทำการตรวจสอบเนื้อที่ที่ไปทำการส่งมอบ/รับมอบ และกำหนดมอบเขตของพื้นที่ปรากฏตามแผนที่แสดงแปลงป่าปลูกข้าง ๆ ใ้แน่นอนชัดเจน โดยเฉพาะในบริเวณที่มีปัญหาการบุกรุก และพื้นที่ของห้าม แล้วจะรายงานให้กรมป่าไม้ทราบไว้เป็นหลักฐาน

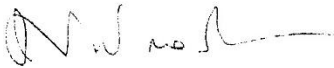
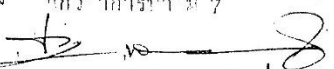

ข้อ 4. ในการทำใบขอออกจากสวนป่าตามบันทึกฉบับนี้ ผู้ส่งมอบ - ผู้รับมอบ ทั้งที่จะปฏิบัติตามระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการปฏิบัติเกี่ยวกับไม้ในสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ที่จะกำหนดขึ้นไว้ในภายหลัง

บันทึกนี้ทำขึ้นเป็น 3 ฉบับ ต้นฉบับ 1 ฉบับ และคู่ฉบับ 2 ฉบับ มีข้อความตรงกันทุกประการ ทั้งสองฝ่ายได้อ่านข้อความข้างต้นโดยตลอดแล้วเห็นถูกต้อง จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ โดยผู้รับมอบเก็บต้นฉบับ และคู่ฉบับ 1 ฉบับ ส่วนผู้ส่งมอบเก็บคู่ฉบับ 1 ฉบับ

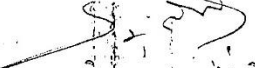

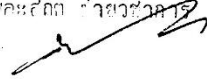
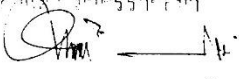
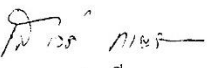
ไว้เป็นหลักฐาน


ผู้ส่งมอบ -

ผู้ส่งมอบ

1. ลงชื่อ  ประธานอนุกรรมการ
(นายณภัต อตมเสถกุล)
ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 7
2. ลงชื่อ  อนุกรรมการ
(นายประวิตร ชัยเกษมบุลหิรี)
ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 6
3. ลงชื่อ  อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายวิริยะ เกษรารัตน์)
ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 5

ผู้รับมอบ

1. ลงชื่อ  ประธานคณะกรรมการ
(นายวิเชียร สมภักดิ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์สัตว์ป่าและสัตว์ป่าคุ้มครองและสัตว์ป่าคุ้มครอง
2. ลงชื่อ  กรรมการ
(นายจันทเวช แก้วศิรินทร์)
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนแผนงานและสถิติ ฝ่ายวิชาการ
3. ลงชื่อ  กรรมการ
(นายจตุพร คำประเสริฐ)
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนงานคุ้มครองสัตว์ป่า
4. ลงชื่อ  กรรมการ
(นายฉวี โขชัยดี)
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนงานและสถิติ ฝ่ายอนุรักษ์สัตว์ป่า
5. ลงชื่อ  เลขานุการ
(นางเสาวณี ภาคสมณธรรม)
ตำแหน่ง นักงาน (5) ฝ่ายวิชาการ

เอกสารหมายเลข 1
 รายงานระยะเียบตของพื้นที่สวนป่า..... องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตอุบลราชธานี (6 ปี) 1954
 ของบริษัท/องค์การ..... องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตอุบลราชธานี..... จังหวัด.....

แปลงปี	ชนิดพันธุ์ไม้	ระยะปลูก (เมตร)	เปอร์เซ็นต์รอดตาย ในสวนที่เป็นสวนป่า (%)	พื้นที่ตามทะเบียน กรมป่าไม้ (ไร่)	สภาพพื้นที่สวนป่า (โดยประมาณ)			หมายเหตุ
					ถูกบุกกรุก (ไร่)	กลายเป็นป่า ธรรมชาติ(ไร่)	คงสภาพสวนป่า (ไร่)	
2520..	สุตาลีใต้	4 x 4	55.86	1,209	-	-	1,209	
2521..	สุตาลีใต้	2 x 8	55.57	766	-	-	766	
2522..	สุตาลีใต้	2 x 8	55.13	495	-	-	495	
2523..	สุตาลีใต้	2 x 8	55.42	441	-	-	441	
2524..	สุตาลีใต้	4 x 4	55.75	139	-	-	139	
252...								
252...								
252...								
252...								
252...				3,050	-	-	3,050	

สงขล..... (นายวิฑูรย์ สิมภิจ)
 ประธานผู้รับมอบ
 สงขล..... (นายวิฑูรย์ สิมภิจ)
 ประธานผู้รับมอบ

แผนที่แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของสวนป่าแปลงปีต่าง ๆ
จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ...2.... แผ่น

1. แผนที่ภาคראရွာရွာ 1:10,000 แสดงบริเวณปลูกสร้างสวนป่าของรัฐบาลราชธานี
แปลงที่ 2520, 2521, 2522, 2523, และ 2524 จำนวน 1 แผ่น
2. แผนที่ภาคရွာရွာ 1:50,000 แปลงที่ 2520, 2521, 2522, 2523 และ 2524 จำนวน 1 แผ่น

ลงชื่อ.....
(นายสมศักดิ์ อภิสกุล)

ประธานผู้มอบ

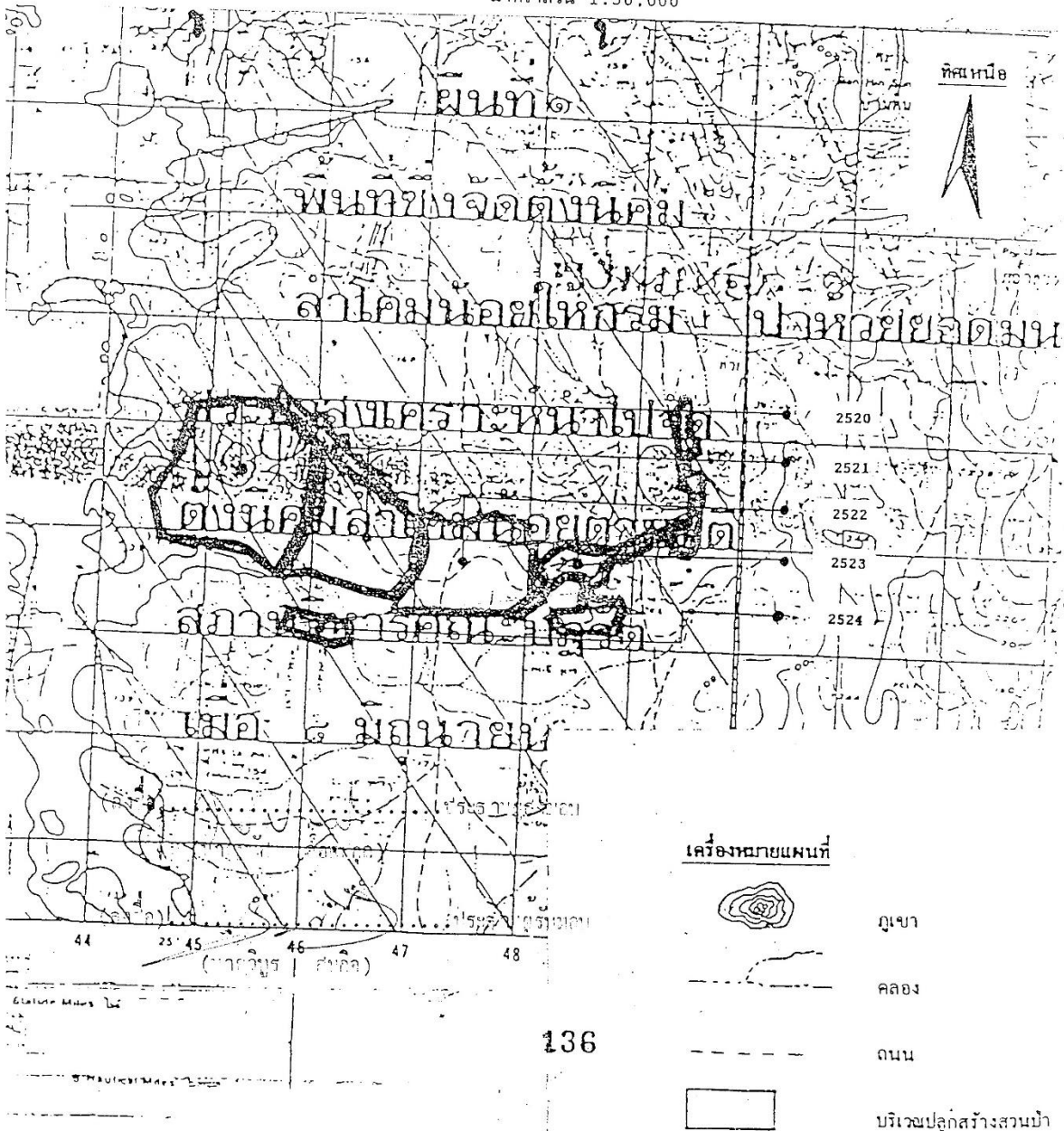
ลงชื่อ.....

ประธานผู้รับมอบ

(นายวิฑูร สมกิจ)

แผนที่แสดงบริเวณพื้นที่ปลูกสร้างสวนป่า ของ บริษัทออบลราชธานีทำไม้ จำกัด
อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

มาตราส่วน 1:50,000



บันทึกการส่งมอบ - รับมอบสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานที่ยังอยู่ในอายุการบำรุงรักษา (6 ปี)
ของบริษัท / องค์การ... อุบลราชธานีท่าไม้ จำกัด

บันทึกฉบับนี้ทำ ณ สำนักงานป่าไม้เขตอุบลราชธานี เลขที่ 199

ถนนจระแม อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 12 เดือน กันยายน พ.ศ. 2534

- ระหว่าง กรมป่าไม้โดยคณะอนุกรรมการ
ที่แต่งตั้งตามคำสั่งกรมป่าไม้ ที่ 1891/2532 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2532 ประกอบด้วย
1. นาย มนต์ กอนสกุล ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 7 ประธานอนุกรรมการ
 2. นาย ประวิตร พัวเพิ่มพูนศิริ " นักวิชาการป่าไม้ 6 อนุกรรมการ
 3. นาย วิริยะ เกษรวิทย์ " นักวิชาการป่าไม้ 5 อนุกรรมการและเลขานุการ
- ซึ่งต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า "ผู้ส่งมอบ" ฝ่ายหนึ่ง

กับ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งตามคำสั่งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ที่ 4/2533 ลงวันที่ 9 มกราคม 2533 ประกอบด้วย

1. นาย มนต์ โพธิ์ชัย ตำแหน่ง ศึกษารในตำแหน่งผู้ช่วย- หัวหน้าฝ่าย ประธานคณะกรรมการ
 2. นาย เฉลียว ภักดีโยธิน " หัวหน้าฝ่ายวิชาการ กรรมการ
 3. นาย จรินทร์ ชีประเสริฐ " ผู้จัดการอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมากรรมการ และสถิติ
 4. นาย พิเชฐ สนองบุญ " ศึกษารในตำแหน่งหัวหน้าส่วนแผนงาน- กรรมการ
 5. นาง สมจิตร ปรีภักกิจ " พนักงานตรวจสอบภายใน เลขาอนุกรรมการ
- ซึ่งต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า "ผู้รับมอบ" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายมีข้อตกลงกัน ดังนี้

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย ๓๒๓๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (พลตรี สนั่น ขจรประศาสน์) มีคำสั่งที่ 32/2532 ลงวันที่ 17 มกราคม 2532 ให้สัมปทานทำไม้ทาง
ห้ามทุกชนิด (เว้นสัมปทานทำไม้ป่าชายเลน) สิ้นสุดลง และมีนโยบายให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และ
บริษัทไม้อัดไทย จำกัด ดำเนินการบำรุงรักษาสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานของตนเอง พร้อมทั้งให้
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้รับเนื้อที่ปลูกสร้างสวนป่าของผู้รับสัมปทานรายอื่นที่ยังอยู่ในอายุการบำรุงรักษา
(6 ปี) ซึ่งอยู่ในระหว่างดำเนินการฟ้องร้องตามกฎหมาย มาดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาต่อไป ทั้งนี้
กรมป่าไม้ ได้แจ้งให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ทราบและดำเนินการแล้วตามหนังสือกรมป่าไม้ ที่ กษ
0708.02/34466 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2533 ฉะนั้น เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์ ทั้งสองฝ่าย จึงได้ทำบันทึกการส่งมอบ - รับมอบสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานของ
บริษัท / องค์การ... อุบลราชธานีท่าไม้ จำกัด

ขึ้นไว้เป็นหลักฐานปรากฏรายละเอียดดังต่อไปนี้

2 - ข้อ 1 ผู้ส่งมอบ -

ข้อ 1 ผู้ส่งมอบได้ทำการส่งมอบ และผู้รับมอบได้ทำการรับมอบเนื้อที่สวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานของ บริษัท / องค์การ ช่างคน ทั้งนี้รายละเอียดเกี่ยวกับ

- 1.1 แปลงป่าปลูก
- 1.2 หนึ่กพันธุ์ไม้
- 1.3 ระยะปลูก
- 1.4 เปอร่เช้นครอกตาย
- 1.5 พื้นที่ตามทะเบียนกรมป่าไม้
- 1.6 สภาพพื้นที่สวนป่า
- 1.7 แผนที่แสดงบริเวณแปลงปลูกป่า
- 1.8 ทรัพย์สินอื่น ๆ

ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายบันทึกนี้ เอกสารหมายเลข 1 รายละเอียดของพื้นที่สวนป่า, เอกสารหมายเลข 2 แผนที่แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของสวนป่าแปลงป่าต่าง ๆ, เอกสารหมายเลข 3 รายละเอียดทรัพย์สินอื่น ๆ

ข้อ 2 ผู้รับมอบรับที่จะทำการบำรุงรักษาสวนป่าที่รับมอบมา ซึ่งยังอยู่ในอายุที่ควรทำการบำรุงรักษา (6 ปี) และหรือในกรณีที่สวนป่าที่สวนป่าที่รับมอบมีเปอร่เช้นครอกตายค่า ผู้รับมอบจะทำการรื้อปลูกใหม่ เพื่อให้สวนป่าใหม่ลคอบแทนทาง เศรษฐกิจที่คุ้มกับการลงทุน สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และหรือในการรื้อปลูกใหม่ ส่วนหนึ่งจะได้จากกรมป่าไม้ โดยกรมป่าไม้จะมอบเงินค่าบำรุงรักษาสวนป่า ซึ่งกรมป่าไม้จะได้รับจากบริษัทผู้รับสัมปทานเมื่อคดิระหว่างกรมป่าไม้ กับ บริษัทฯ สิ้นสุดลง ค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาดผู้รับมอบจะเป็นผู้รับผิดชอบเอง

ข้อ 3 ผู้รับมอบจะทำการตรวจสอบเนื้อที่ที่ทำการส่งมอบ / รับมอบ และกำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่ปรากฏตามแผนที่แสดงแปลงป่าปลูกต่าง ๆ ให้แน่นอนชัดเจน โดยเฉพาะในบริเวณที่มีปัญหาการบุกรุก และพื้นที่หวงห้าม แล้วจะรายงานให้กรมป่าไม้ทราบไว้เป็นหลักฐาน

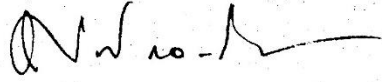
ข้อ 4 ในการทำไม้ออกจากสวนป่าตามบันทึกฉบับนี้ ผู้ส่งมอบ - ผู้รับมอบ รับที่จะปฏิบัติตามระเบียบกรมป่าไม้ ว่าด้วยการปฏิบัติเกี่ยวกับไม้ในสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ ที่จะกำหนดขึ้นใช้ในภายหลัง

บันทึกนี้ทำขึ้นเป็น 3 ฉบับ คนฉบับ 1 ฉบับ และคู่ฉบับ 2 ฉบับ มีข้อความตรงกันทุกประการ ทั้งสองฝ่ายได้อ่านข้อความข้างต้นโดยตลอดแล้วเห็นว่าถูกต้อง จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ โดยผู้รับมอบเก็บคนฉบับ และคู่ฉบับ 1 ฉบับ ส่วนผู้ส่งมอบเก็บคู่ฉบับ 1 ฉบับ ไว้เป็นหลักฐาน

- ผู้ส่งมอบ -

ผู้ส่งมอบ

1. ลงชื่อ

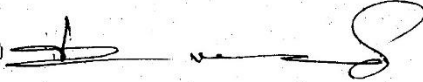


ประธานอนุกรรมการ

(นายมนัส กองสกุล)

ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 7

2. ลงชื่อ

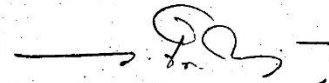


อนุกรรมการ

(นายประวิตร พิวเพิ่มพูลศิริ)

ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 6

3. ลงชื่อ



อนุกรรมการและเลขานุการ

(นายวิริยะ เกษรารัตน์)

ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 5

ผู้รับมอบ

1. ลงชื่อ



ประธานคณะกรรมการ

(นายมochai ไพฑิฑัย)

ตำแหน่ง รักษากรรในตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าฝ่าย ฝ่ายอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออก

2. ลงชื่อ

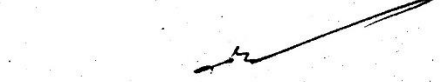


กรรมการ

(นายเดียด รักดีโยธิน)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

3. ลงชื่อ



กรรมการ

(นายจรินทร์ ชัยประเสริฐ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการอุตสาหกรรมป่าไม้ เขตนครราชสีมา

4. ลงชื่อ

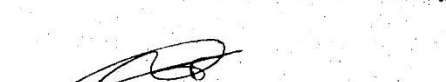


กรรมการ

(นายวิชิต สอนงบุญ)

ตำแหน่ง รักษากรรในตำแหน่งหัวหน้าส่วนแผนงานและสถิติ

5. ลงชื่อ



เลขานุการ

(นางสมจิตร์ ปรีักษากิจ)

ตำแหน่ง พนักงานตรวจสอบภายใน

เอกสารหมายเลข 1

รายละเอียดของพื้นที่สวนป่า.....

ของ บริษัท/ องค์การ/..... จังหวัด..... อำเภอ..... หมู่บ้าน.....

แปลงปี	ชนิดพันธุ์ไม้	ระยะปลูก (เมตร)	เปอร์เซ็นต์รอดตาย ในส่วนที่เป็นสวนป่า (%)	พื้นที่ตามทะเบียน กรมป่าไม้ (ไร่)	สภาพพื้นที่สวนป่า (โดยประมาณ)			หมายเหตุ
					ถูกบุกรุก (ไร่)	กลายเป็นป่าธรรมชาติ (ไร่)	คงสภาพสวนป่า (ไร่)	
2531	ยูคาลิปตัส	2 x 3		226				
รวม				226				

ลงชื่อ..... (นาย.....)

 ลงชื่อ..... (นาย.....)

แผนที่แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของสวนป่าแปลงปีต่าง ๆ
จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 2... แผ่น

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....
(นายสมศักดิ์ ลสมณกุล) ประธานผู้ส่งมอบ
ลงชื่อ.....
(นายมนตรี โพธิ์ทัย) ประธานผู้รับมอบ

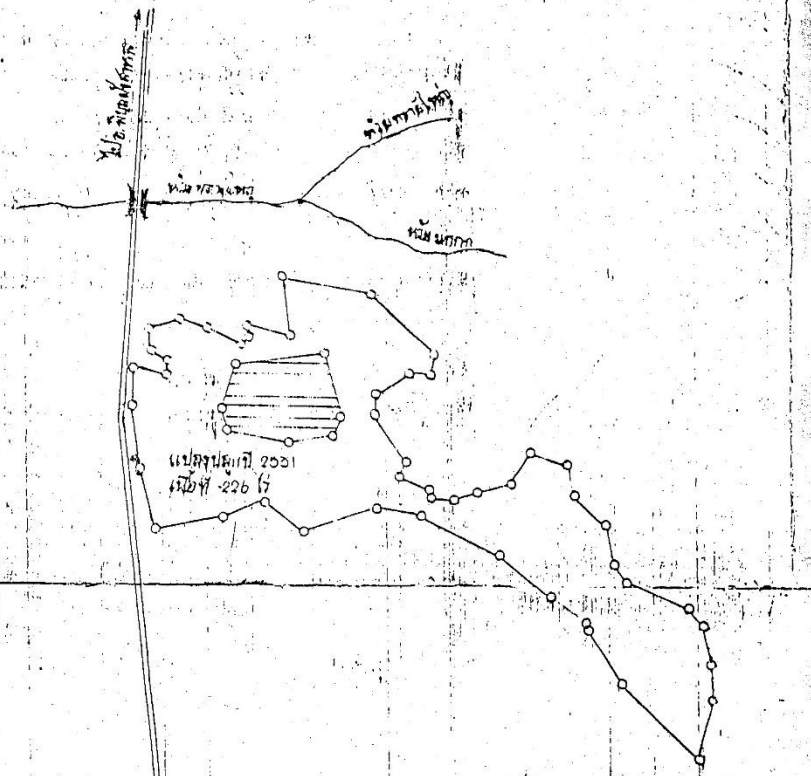
รายละเอียดทรัพย์สินอื่น ๆ

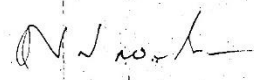
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....
(นายสมศักดิ์ วัฒนศิริกุล)


ลงชื่อ.....
(นายสมศักดิ์ วัฒนศิริกุล)

แผนที่แสดงบริเวณพื้นที่ปลูกสร้างสวนป่าเอง น. อุบลราชธานี
 บริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่าบุษยเทวี ท.คอแลน อ.บุษยเทวี จ.อุบลราชธานี



(ลงชื่อ) 
 (นายสมศักดิ์ อภัยกุล)
 ศึกษานิเทศก์
 สำนักงานป่าสงวนแห่งชาติป่าบุษยเทวี
 อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประธานอนุกรมการป่าไม้

(ลงชื่อ) 
 (นายสมศักดิ์ พิเศษชัย)
 ศึกษานิเทศก์
 สำนักงานป่าสงวนแห่งชาติป่าบุษยเทวี
 อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประธานคณะกรรมการป่าไม้

สำนักงานป่าสงวนแห่งชาติ

