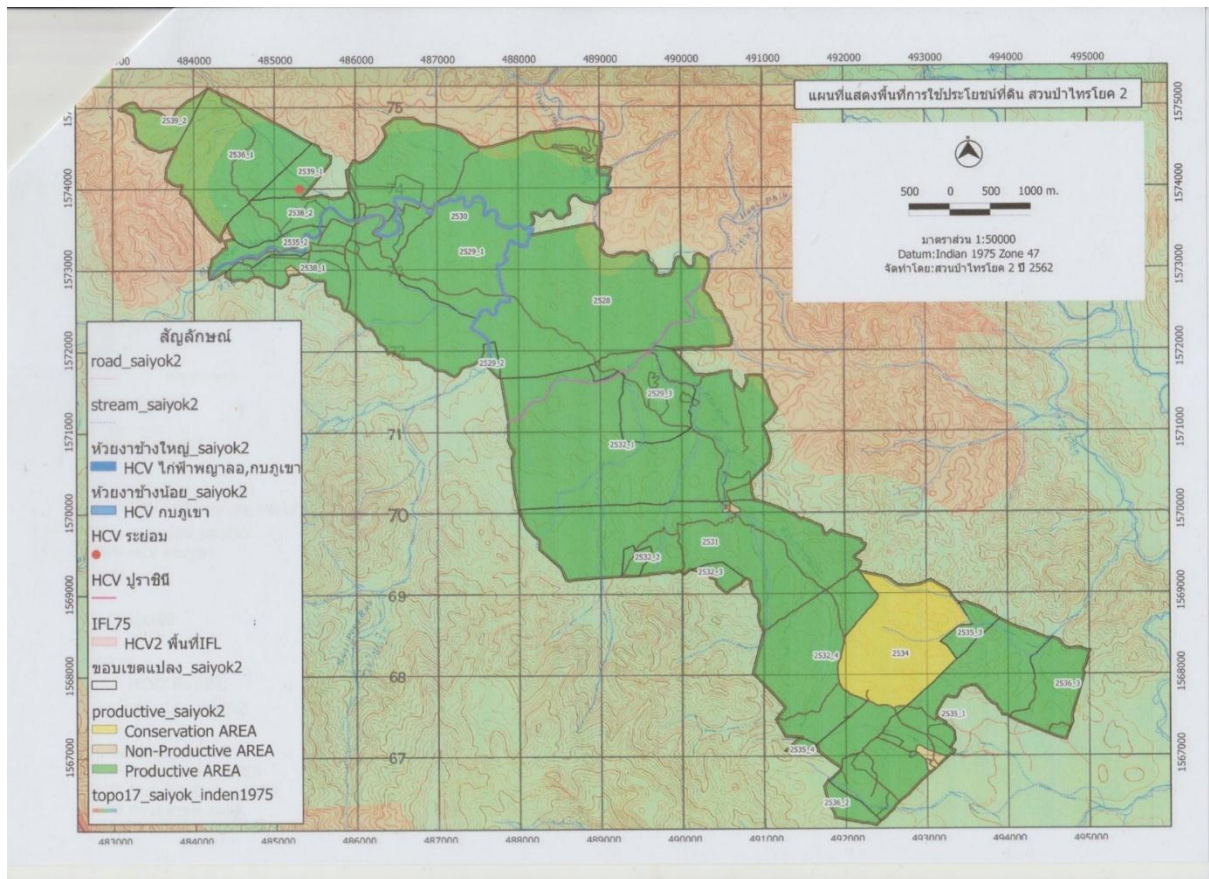


Saiyok2 Forest Plantation Management Summary

บทสรุป การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน สวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้รับมอบพื้นที่มาจากกรมป่าไม้ มาดำเนินการดูแลและบำรุงรักษา ใน
ท้องที่ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี สวนป่าไทรโยค2 มีอายุการบำรุงรักษา (6 ปี) ไปแล้ว
โดยมีการรับมอบพื้นที่ จำนวน 5 ครั้ง พื้นที่รวม 17,230.45 ไร่

สำนักงานสวนป่าไทรโยค 2 ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าวังใหญ่ - แม่น้ำน้อย เลขที่ 215 หมู่ที่ 9 ตำบลวังกระแจะ
อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ความสูงจากระดับน้ำทะเล 200 เมตร โดย

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ อุทยานแห่งชาติไทรโยค
- ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านชายทุ่ง (ม.9) , บ้านทุ่งมะเขือย้อย (ม.4)
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าวังใหญ่ - แม่น้ำน้อย
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าวังใหญ่ - แม่น้ำน้อย



รูปภาพแสดงแผนที่สวนป่าไทรโยค 2

ระบบการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

(Sustainable Forest Plantation Management System)

การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

- 1.ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม
- 2.ความยั่งยืนด้านสังคม
- 3.ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ

วัตถุประสงค์ในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

ด้านสิ่งแวดล้อม

1. ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า
2. ฟื้นฟูสภาพธรรมชาติในพื้นที่สวนป่า
3. อนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ ที่ใกล้สูญพันธุ์ หายากและถูกคุกคาม
4. ส่งเสริมความสมดุล ด้านการกระจายของชั้นอายุไม้ เพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศ คำนึงถึงการรักษาสัดส่วนที่เหมาะสมของป่าไม้ที่มีอายุมากๆ ในพื้นที่สวนป่า
5. เพื่อกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ในพื้นที่สวนป่าไว้อย่างน้อยประมาณ 5 % ของพื้นที่รวมสวนป่า
6. การอนุรักษ์พื้นที่ที่ทราบว่าจะเป็แหล่งกำเนิดของพืช/สัตว์ ที่ใกล้สูญพันธุ์ และหายาก(นอกเขตพื้นที่อนุรักษ์ที่กำหนด) และพื้นที่วางไข่ และผสมพันธุ์ ของสัตว์ป่า
7. การคุ้มครองและฟื้นฟู ถิ่นที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ [The Preservation and Restoration of Habitats]
8. เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ [Water Management]ที่เหมาะสมเพื่ออนุรักษ์ ปรับปรุงคุณภาพดิน และป้องกันการพังทลายของดิน ให้มีความอุดมสมบูรณ์
9. เพื่อเป็นการฟื้นฟู,การจัดการแปลงปลูก และและการฟื้นฟูหลังการโค่นล้มไม้ (Regeneration ,Stand Management and Felling)
10. เพื่อการจัดการสวนป่าในบริเวณที่อยู่ติดกับพื้นที่เกษตร ป้องกันและลดผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีความสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อมความหลากหลายทางชีวภาพและลักษณะของภูมิทัศน์ดั้งเดิม

ด้านสังคม

1. ส่งเสริมสถานภาพทางด้านสังคม และคุณภาพชีวิตที่ดี ของชุมชนท้องถิ่น
2. เพื่อจรรโลงและส่งเสริมด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรมความเป็นอยู่ที่ดีของคนงานและชุมชนท้องถิ่น รอบๆสวนป่า
3. เพื่อยอมรับสิทธิตามกฎหมายและสิทธิตามขนบธรรมเนียมประเพณี ในการเป็นเจ้าของ,การใช้ประโยชน์ ,การจัดการพื้นที่ และทรัพยากรต่างๆของชนพื้นเมือง ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสวนป่า
4. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสวนป่ากับชุมชนท้องถิ่น
5. เพื่อสร้างบทบาท และตอบแทนสังคม รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจกับชุมชน

ด้านเศรษฐกิจ

1. สนับสนุนประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์และการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตไม้จากสวนป่า
2. เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและผลผลิตในระดับสูงสุดของไม้ ในขณะที่จะต้องคุ้มครองดูแลด้านความหลากหลายทางชีวภาพไปในเวลาเดียวกันด้วย

3. เพื่อกำหนดให้สวนป่ามีความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ โดนมีปริมาณผลผลิตต่อหน่วยอยู่ในระดับเกณฑ์มาตรฐาน
4. เพื่อการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ในระยะยาวและยั่งยืน
5. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบวนวัฒนที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่า
6. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบ และเทคนิคการทำไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
7. เพื่อการใช้ระบบการสำรวจข้อมูลสวนป่าที่ทันสมัย ประหยัด และถูกต้องแม่นยำ
8. เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายไทย และข้อตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยได้ลงนามไว้
[Compliance with Thai Laws and International Agreements]

อัตรากำลังการบริหารจัดการงานสวนป่าไทรโยค 2 ปี 2562



นายเกียรติธานี คลังทอง
หัวหน้างานสวนป่าไทรโยค 2



นายสกล เยื้องไธสง
พนักงานปฏิบัติการสัญญาจ้าง



นายเยี่ยม พุทธา
พนักงานปฏิบัติการสัญญาจ้าง

การดำเนินงานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนของสวนป่าไทรโยค 2

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. เป้าหมายด้านธุรกิจ

แผนการทำไม้สักของสวนป่าไทรโยค 2

ลำดับที่	แผนงาน/ โครงการ	รายละเอียด/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	พ.ศ.2562		พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	ผู้รับผิดชอบ
				แผน	ผล				
1.	<u>ด้านเศรษฐกิจ</u>	1.1 แผนการทำไม้สักสวนป่า - ปริมาตร	ปริมาตร (ลบ.ม.)	1,250.00	760.061	2,000	2,000	2,000	งานทำไม้
		1.2 แผนการจำหน่ายไม้ - ปริมาตร	ปริมาตร (ลบ.ม.)	1,250.00	662.479	2,000	2,000	2,000	งานทำไม้
		- เป้าหมาย (รายได้)	รายได้ (ล้านบาท)	13.7	5.6	16	16	16	
		1.3 แผนการดำเนินงานด้าน							งานสวนป่าฯ

เอกสารเผยแพร่การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน งานสวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตบ้านโป่ง

		สวนป่า - การปลูกสร้างสวนป่า	พื้นที่ปลูกใหม่	200	200	200	200	200	
		1.4 ความสูญเสียของเนื้อไม้	ร้อยละที่สูญเสีย	25%	4.32%	20%	15%	15%	งานทำไม้
		1.5 ความเพิ่มพูนของเนื้อไม้	ลบ.ม./ไร่/ปี	0.285	0.48	0.295	0.295	0.295	งานทำไม้
		1.6 ผลประกอบการ	ร้อยละรายได้	32%	41.17%	35%	40%	40%	งานทำไม้
2.	ด้านสังคม	2.1 กรมธรรม์อุบัติเหตุ	จำนวนครั้ง	1	1	1	1	1	งานสวนป่า
		2.2 ข้อตกลงกับชุมชน	จำนวนครั้ง	1	1	1	1	1	งานสวนป่า
		2.3 มวลชนสัมพันธ์	จำนวนครั้ง	12	11	12	12	12	งานสวนป่า
		2.4 การจ้างแรงงานท้องถิ่น	เปอร์เซ็นต์	100	100	100	100	100	งานสวนป่า
		2.5 การอบรม	จำนวนครั้ง	3	16	4	4	4	งานสวนป่า
3.	ด้านสิ่งแวดล้อม	3.1 ตรวจสอบติดตามพื้นที่ HCV	จำนวนเดือน	12	10	12	12	12	งานสวนป่า
		3.2 ตรวจสอบติดตามพื้นที่อนุรักษ์	จำนวนเดือน	12	10	12	12	12	งานสวนป่า
		3.3 ตรวจสอบต้นไม้อนุรักษ์	จำนวนเดือน	12		12	12	12	งานสวนป่า
		3.4 ชนิดพันธุ์หายาก ถูกคุกคามและใกล้สูญพันธุ์	ชนิด						งานสวนป่า
		3.5 ตรวจสอบการพังทลายหน้าดิน	จำนวนครั้ง/ปี	12		12	12	12	งานสวนป่า
		3.6 Site inspection	กิจกรรม	2	1	2	2	2	งานสวนป่า

สวนป่าไทรโยค2 มีพื้นที่ทั้งหมดจากการสำรวจด้วยพิกัดดาวเทียมพบจำนวน 19,028.24 ไร่ จำแนกตามกิจกรรมได้สองรูปแบบ คือ พื้นที่คงเหลือที่มีไม้เศรษฐกิจ และพื้นที่อนุรักษ์ โดยมีพื้นที่การปกคลุมเท่ากับ 17,702.19 ไร่ และ 1,326.05 ไร่ ตามลำดับ ไม้เศรษฐกิจสวนใหญ่เป็นไม้สัก รองลงมาเป็นอย่างพารา ตามลำดับ ผลการสำรวจปริมาตรไม้ พบว่า มีไม้สักที่สามารถทำไม้ออกได้ถึง 171,338.000 ลบ.ม. คิดเป็นอัตรา 8.920 ลบ.ม.ต่อไร่ และมีอัตราความเพิ่มพูนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี ที่ 0.29 ลบ.ม.ต่อไร่ ทำให้สวนป่าไทรโยค2 สามารถที่จะบริหารจัดการใช้ประโยชน์จากการปลูกสร้างสวนป่าออกมาในรูปของเนื้อไม้ ได้ปีละ 4,882.80 ลบ.ม. แต่ทั้งนี้เพื่อความยั่งยืนของการผลิต และเพื่อไม่ให้กระทบต่อสิ่งแวดล้อมและอัตราการฟื้นตัวจากกิจกรรมดังกล่าว สวนป่าจึงมีการทำไม้ออกเพียงปีละประมาณ 1,500 - 2,000 ลบ.ม. และมีการบริหารจัดการโดยแบ่งพื้นที่ สวนป่าเป็น 11 แปลงปีย่อยเพื่อหมุนเวียนการนำมาใช้ประโยชน์และปลูกทดแทนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

การดูแลและการตัดสร้างขยายระยะไม้สัก

ปีที่	กิจกรรม / รายละเอียด
15	- การตัดสร้างขยายระยะครั้งที่ 1 เหลือไม้ครึ่งหนึ่งของการปลูกครั้งแรก ไร่ โดยทำการตัดสร้างขยายระยะแบบ Low Thinning เป็นการตัดสร้างครั้งแรก เพื่อเป็นการปรับโครงสร้างของไม้สักสวนป่าให้มีทั้งคุณภาพและปริมาณไม้ที่เหลือหลังการตัดพื้นที่ดีสำหรับการตัดพื้นที่ต่อไป เพราะจะตัดไม้ที่ถูกบดบังออกเป็นส่วนใหญ่
25	- การตัดสร้างขยายระยะครั้งที่ 2 ตัดลงไปอีก 50 % ของไม้ที่เหลือ เป็นการตัดสร้างแบบเลือกตัด (Selection thinning) จะพิจารณาดูเรือนยอดเสียก่อนว่า ควรจะตัดไม้ต้นไหน เหลือ ต้นไหน และการตัดต้นไม้อีกจะเปิดช่องว่างขึ้นในระหว่างเรือนยอด ที่จะให้ต้นไม้ที่เหลืออยู่ได้มีโอกาสขยายทั้งทางเรือนยอดและเรือนราก จำนวนของต้นไม้ทั้งหมดในพื้นที่นั้นไม่มีความสำคัญเพราะว่า จำนวนต้นไม้เหล่านั้นจะไม่เป็นสิ่งที่ชี้ของเรือนยอด ถ้าการตัดสร้างขยายระยะได้เริ่มตั้งแต่ตอนต้นๆ และตัดมาเป็นระยะสม่ำเสมอ การกระจายของลำต้นไม้ในเนื้อที่นั้นก็จะไปอย่างสม่ำเสมอ
30	- การตัดพื้นที่ครั้งสุดท้ายสวนป่า จะเลือกการตัดพื้นที่แบบตัดหมด แต่จะคงเหลือแม่ไม้ ไม้ดีมีค่าไว้ ประมาณ 4-8 ต้นต่อไร่ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในด้านความหลากหลายทางชั้นอายุไม้ การใช้เป็นแหล่งเมล็ดไม้ เพื่อการกระจายพันธุ์ หรือใช้เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าบางชนิดที่อาศัยบนต้นไม้ใหญ่ รวมทั้งเพื่อเป็นการลดผลกระทบจากกระแสการต่อต้านการเปิดพื้นที่เพื่อทำการปลูกสร้างสวนป่า และเป็นการปรับภูมิทัศน์ของแปลงปลูกสร้างสวนป่าให้เหมาะสม อีกทางหนึ่ง

เทคนิคการล้มและตัดทอนไม้สัก

การวางแผนการปฏิบัติงานการตัดไม้หรือการล้มไม้สัก ในสวนป่าที่ปลูกไว้ (Man-made forests) เพื่อนำไม้สักที่ได้ขนาดหรือมีอายุครบรอบตัดฟันออกมาใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ แต่ครั้งไม่ว่าจะเป็น การตัดโดยวิธีเลือกตัด (Selection cutting) ตัดโดยวิธีตัดหมด (Clear cutting) หรือเลือกตัดเฉพาะต้นขนาดเล็ก ออกก็ตาม การตัดไม้ออกแต่ละครั้ง

การเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในกิจกรรมป่าไม้ สวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
กิจกรรมด้านการทำไม้	เลื่อยโซยนต์	- ควบคุมทิศทางในการโค่นล้มได้ง่าย - สามารถลดการสิ้นเปลืองและสูญเสียเนื้อไม้ - รวดเร็ว สะดวก ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการทำไม้	โค่น ล้ม ตัดทอนไม้ขนาดใหญ่
	มีด / ขวาน	- มีน้ำหนักเบา สามารถพกพาปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ - 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 - ซ่อมแซมทางชักลากไม้ ทางตรวจการณ์ - เรียงไม้ กระจายไม้ สำหรับเตรียมหมายวัดตัดทอน จัดกองไม้เตรียมจำหน่าย
ปลูกสร้างสวนป่าและบำรุงรักษาสวนป่า 1. กิจกรรมเตรียมพื้นที่	รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ/ ล้อยาง รถแบ็คโฮ	- สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และลดต้นทุนในการจ้างแรงงานคน ใช้ในงานขุด ถอนกำจัดตอออกจากพื้นที่ ซึ่งไม่สามารถใช้แรงงานคนได้ - มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการทำงานในพื้นที่	- ขุดถอนตอ ดัน ปรับ โถงบุกเบิกด้วยผานพรวนจำนวน 3 ใบ โถงพรวนเตรียมพื้นที่ด้วยพรวนไถไม่น้อยกว่า 5 ใบ - ทำทาง/ซ่อมแซมทางตรวจการณ์ ทำแนวป้องกันไฟ
	มีด/ขวาน	มีน้ำหนักเบา สามารถพกพาปฏิบัติงานได้ทุกสภาพพื้นที่ และเหมาะกับไม้ขนาดเล็ก ลักษณะงานที่ใช้	- ตัด ฟัน ถาง ลิดกิ่ง ต้นไม้ที่กีดขวางการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปเก็บบริษัสมเผา ในขั้นตอนต่อไป
2. กิจกรรมปักหลักหมายแนวปลูก	ลวดสลิง / เชือก หมายแนวปลูก	มีความเหนียว ทนทาน ต่อแรงดึง ลดความคลาดเคลื่อนในระยะปลูก และการหมายแนว	- ใช้หมายแนวปลูก
3. กิจกรรมปลูก ปลูกซ่อม (ชนกล้าไม้ ขุดหลุม และปลูก)	- รถบรรทุกขนาดเล็ก	ขนกล้าจากเรือนเพาะได้จำนวนมาก สะดวกในการขนกล้าเข้าแปลงปลูก ลดความกระทบกระเทือนต่อกล้าไม้	- ขนย้ายกล้าไม้ อุปกรณ์จำเป็นและแรงงานคน - ขนย้ายปุ๋ย
	- ตะกร้า บุงกี		สะดวกในการเคลื่อนย้ายกล้าจากรถบรรทุก

เอกสารเผยแพร่การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน งานสวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตบ้านโป่ง

กิจกรรม	อุปกรณ์	เหตุผล	ลักษณะงานที่ใช้
			ไปวางตามหลุมปลูก ป้องกันการ กระทบกระเทือนของกล้าไม้จากการขนย้าย กล้าไปปลูก
	- จอบ เสียม	มีความเหมาะสมต่อลักษณะงาน	- ใช้ขุดหลุมปลูก ฟังกลบ
4. กิจกรรมกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย	- รถไถ	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่มี วัชพืชขึ้นหนาแน่น กำจัดยาก ไม่เหมาะ กับพื้นที่ปลูกที่ไม่ได้กำจัดต้อออกก่อน	- ไถกำจัดวัชพืชในระหว่างแถวต้นไม้
	- เครื่องตัดหญ้า	สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่ ต้องการความประณีตในการกำจัด วัชพืช รถไถไม่สามารถเข้าปฏิบัติงาน ได้	- กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นไม้ และระหว่าง แถวต้นไม้
	- มีดถาง / จอบ	ใช้ในพื้นที่ที่เครื่องจักรกล ไม่สามารถ เข้าปฏิบัติงานได้ต้องการความประณีต อย่างสูง ลดการเกิดอันตรายต้นไม้ เช่น ต้นไม้ขนาดเล็ก	- มีดถาง ใช้ถางกำจัดวัชพืช ใช้ตัดแต่งกิ่ง กำจัดเถาวัลย์ - จอบใช้ถากกำจัดวัชพืช พรวนดินรอบ โคนต้น ขุดหลุมใส่ปุ๋ย และฝังกลบ
การเพาะชำกล้าไม้	พลั่ว คราด จอบ ช้อน พรวน บุงก์	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ผสมดิน กรอกดินใส่ถุง
	บัวรดน้ำ สายยาง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้รดน้ำ
	ถังฉีดพ่นสารเคมี	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ฉีดพ่นยาบำรุง ปุ๋ยทางใบ ฮอร์โมน
	กรรไกรตัดกิ่ง	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ตัดแต่งรากกล้าไม้
	รถเข็นเล็ก	ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	ใช้ขนย้ายกล้าไม้ ขนดิน และอุปกรณ์อื่นๆ
เก็บเกี่ยวผลผลิต ยางพารา	มีดกรีดยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	อุปกรณ์รองรับน้ำยางพารา (ถ้วย ลวด ลิ่น)	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	ถังเก็บน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	มีดกรีดยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	อุปกรณ์รองรับน้ำยางพารา (ถ้วย ลวด ลิ่น)	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	ถังเก็บน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	ชุดทำยางพาราแผ่นดิบ (ตะกง ใบพาย)	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	รถบรรทุกน้ำยางพารา	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา
	เครื่องรีดยาง	เหมาะสม ใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนไม่ได้	ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางพารา

เหตุผลการคัดเลือกสายพันธุ์

ไม้สัก

ในพื้นที่ของสวนป่าไทรโยค 2 สภาพดินเป็นดินเหนียว สภาพป่าเคยเป็นป่าเบญจพรรณมาก่อน มีความ
สูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 200 เมตร ปริมาณน้ำฝน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2562 เฉลี่ย 1,270.56
ม.ม./ปี จึงมีความเหมาะสมต่อการปลูกสร้างสวนป่าสัก

2. เป้าหมายการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การบริหารจัดการสวนป่าให้เกิดความยั่งยืนด้านชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่า มีการจัดการพื้นที่อนุรักษ์อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ อย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่สวนป่า ทั้งหมด โดยการแบ่งพื้นที่ตามศักยภาพสวนป่า ส่งเสริมและอนุรักษ์พันธุ์ไม้ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่สวนป่า อีกทั้งการดำเนินกิจกรรมของสวนป่าคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ โดยเฉพาะดิน และน้ำ โดยควบคุมการใช้สารเคมีในสวนป่า การลดการไหลบ่าของน้ำ และการสร้างฝายชะลอน้ำ เป็นต้น มีมาตรการป้องกันควบคุมการล่าสัตว์และดักจับสัตว์ในพื้นที่สวนป่าเพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่า เช่น ห้ามล่าสัตว์ป่า สงวนและสัตว์ป่าคุ้มครอง ห้ามล่าสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Vulnerable) ถูกคุกคาม และหายาก (Threatened and Rare) ห้ามล่าสัตว์ป่าทุกชนิดในฤดูกาลผสมพันธุ์ ฤดูวางไข่ และช่วงการเลี้ยงลูกอ่อน เป็นต้น

2.1 ทรัพยากรชีวภาพ

ทรัพยากรป่าไม้

สังคมพืชบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับสวนป่า ส่วนใหญ่เป็นป่าผสมผลัดใบ และป่าเต็งรังเป็นบางส่วน มีพรรณไม้ตามธรรมชาติที่สำคัญได้แก่ แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มไม้เบิกน้ำ ได้แก่ สะแกนา (*Combretum quadrangulare*) ตะครอง (*Ziziphus cambodiana*) และมะเดื่อปล้อง (*Phyllanthus emblica*) เป็นต้น

ทรัพยากรสัตว์ป่า

เนื่องจากสวนป่ามีพื้นที่อยู่ติดกับเขตพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าวังใหญ่-แม่น้ำน้อยซึ่งเป็นผืนป่าที่อุดมสมบูรณ์ มีสัตว์ป่าหลากหลายชนิดเข้ามาหากินในเขตพื้นที่สวนป่า พบว่า จำนวนชนิดสัตว์ป่าในกลุ่มนกพบเป็นจำนวนมากกว่ากลุ่มสัตว์ป่าอื่น ๆ และส่วนใหญ่เป็นชนิดสัตว์ป่าที่พบได้ทั่วไป เช่น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ที่พบได้แก่ กระรอก และ กระแต เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลาน ที่พบได้แก่ แย้ ตุ๊กแกบ้าน และงูชนิดต่าง ๆ เป็นต้น สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ที่พบได้แก่ กบภูเขา กบหนอง อึ่งอ่างบ้าน และคางคกบ้าน เป็นต้น ส่วน นก ที่พบได้แก่ ไก่ป่า นกยางเขตนง นกแซงแซว นกปรอด นกกระปูด และนกเขา เป็นต้น



ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช (Plant diversity)

ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืชภายในพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่า พบพรรณพืชโดยทั่วไปเป็นไม้ป่าเต็งรัง พรรณไม้เด่นในพื้นที่เริ่มมีพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเข้ามาตั้งตัวได้มากขึ้น ที่สำคัญคือ สัก (*Tectona grandis*) ยางพลวง (*Dipterocarpus tuberculatus*) ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) และเต็ง (*Shorea obtusa*) เป็นต้น

เอกสารเผยแพร่การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน งานสวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตบ้านโป่ง

ในขณะเดียวกันบริเวณพื้นที่โล่งกลุ่มไม้เบิกนำ (pioneer species) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มไม้พุ่ม (shrub) หรือไม้ต้นกิ่งไม้พุ่ม (shrubby tree) และไม้ไผ่ (bamboo) เป็นต้น แสดงให้เห็นว่า การกั้นพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่า มีศักยภาพในการรองรับการตั้งตัวของพันธุ์ไม้ท้องถิ่น (native species) และมีแนวโน้มฟื้นฟูเข้าใกล้เคียงกับระบบนิเวศป่าธรรมชาติมากขึ้นในอนาคต

ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า (Wildlife diversity)

ป่าเดิมเป็นป่าเบญจพรรณหรือป่าผสมผลัดใบ (Mixed Deciduous Forest) และป่าเต็งรังบางส่วน (Dry Dipterocarp Forest) มีลำห้วยสาขาในพื้นที่หลายห้วยกระจายอยู่ในพื้นที่ เช่น ห้วยลึก และมีพื้นที่ติดกับเขตอุทยานแห่งชาติ จึงมีแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลากหลาย โดยเฉพาะนกที่มีถึง 135 ชนิด รองลงมาคือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 22 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 19 ชนิด อีกทั้งยังมีสัตว์จำพวกแมลง

คุณค่าเพื่อการอนุรักษ์อย่างสูง (High conservation value, HCV)

คุณค่าเพื่อการอนุรักษ์อย่างสูง (HCV) หมายถึง คุณค่าของสิ่งมีชีวิต คุณค่าด้านนิเวศวิทยา คุณค่าด้านวัฒนธรรมและสังคม ที่ได้รับการพิจารณาว่ามีความโดดเด่นสำคัญมาก ทั้งในระดับนานาชาติ ระดับภูมิภาคหรือในระดับโลก ซึ่งคุณค่าเพื่อการอนุรักษ์อย่างสูงนี้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องได้รับการคุ้มครอง รวมถึงต้องสร้างมาตรการหรือแผนเพื่อการจัดการและติดตามเพื่อให้แน่ใจสิ่งที่ได้รับการพิจารณาให้อยู่ในสถานภาพ HCV นั้นยังคงอยู่หรือได้รับการพัฒนาไปในทิศทางที่ดียิ่งขึ้น

ผลการประเมินคุณค่าเพื่อการอนุรักษ์อย่างสูง (HCV) ของพื้นที่สวนป่าไทรโยค 2

จากการตรวจประเมินพื้นที่ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สูงของสวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เขตบ้านโป่ง จังหวัดกาญจนบุรี ที่เข้ารับการตรวจประเมินเพื่อรับรองตามมาตรฐาน FSC ในพื้นที่สวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ พบว่าลักษณะทั่วไปส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ พืชที่พบเป็นพืชสังคมป่าเบญจพรรณ สัตว์ที่พบส่วนใหญ่จะเป็นสัตว์ที่พบได้ทั่วไป ทุกภาคของประเทศไทย ด้านการใช้ประโยชน์ ชุมชนมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า เช่น การเก็บหาพืชสมุนไพร การใช้น้ำเพื่ออุปโภค และการทำการเกษตร

จากการตรวจประเมินของคณะผู้ตรวจประเมิน สามารถตรวจพิสูจน์พบพื้นที่ HCVs ในสวนป่าไทรโยค 2 ดังนี้

1. HCV 1 Threatened or protected species : กบภูเขา , ปูราชินี , ไก่ฟ้าพญาลอ
2. HCV 2 Large intact landscapes:บริเวณแปลงปี 2528,2530,2532,2535,2536,2539



กบภูเขา



ปูราชินี



ไก่ฟ้าพญาลอ

เอกสารเผยแพร่การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน งานสวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตบ้านโป่ง

การวิเคราะห์ แผนมาตรการป้องกัน และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
การปลูกสร้างสวนป่า	สำรวจรังวัดพื้นที่	ไม่มีผลกระทบ				
	ทำทางตรวจการ	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	เตรียมพื้นที่ และเก็บริบ	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV, ควันไฟ	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV 2.จำกัด/กำหนดปริมาณในการเผา	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
			3.กำหนดช่วงเวลาในการเผา			
	ผ่าหลัก	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	หมายแนวปลูก (ระยะ 4X4 เมตร)	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	ค่าชุดหลุม+รองกันหลุม+ค่าขนส่ง+ค่าปลูก	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (กลางหัวพื้นที่พร้อมตายวงกลม)	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (กลางวัชพืชหัวพื้นที่)	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	กำจัดวัชพืชครั้งที่ 3 (กลางหัวพื้นที่ พร้อมกวาดรวมกองกลาง)	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1	การปนเปื้อนของปุ๋ยลงสู่แหล่งน้ำ	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลแหล่งน้ำ	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
			2.เว้นการปลูกที่ใกล้แหล่งน้ำ ลำธาร			
			3.ใส่ปุ๋ยโดยการชุดหลุม กลบฝังและปริมาณที่พอดี			
	ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2	การปนเปื้อนของปุ๋ยลงสู่แหล่งน้ำ	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลแหล่งน้ำ	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการค้าดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
			2.เว้นการปลูกที่ใกล้แหล่งน้ำ ลำธาร			
			3.ใส่ปุ๋ยโดยการชุดหลุม กลบฝังและปริมาณที่พอดี			

เอกสารเผยแพร่การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน งานสวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตบ้านโป่ง

	ป้องกันไฟ	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV, ควันไฟ	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV 2.จำกัด/กำหนดปริมาณในการเผา 3.กำหนดช่วงเวลาในการเผา	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	ค่าปลูกซ่อม 20%	ไม่มีผลกระทบ				
	สำรวจเปอร์เซ็นต์รอดตาย	ไม่มีผลกระทบ				
การทำไม้	โค่นล้ม ริดกิ่ง ตัดปลาย	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	ชักลากจากตอถึงริมทางตรวจการ	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	ชักลากจากริมทางตรวจการถึงหมอนไม้	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกเส้นทางที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCVให้น้อยที่สุด 2.ตรวจสอบเส้นทาง ก่อน ระหว่าง หลัง ทำกิจกรรม 3.ตรวจติดตามและประเมินผล หลังการทำไม้	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	หมายวัดตัดทอน	ไม่มีผลกระทบ				
	แยกขนาด ขนรวมกอง	ไม่มีผลกระทบ				
วนเกษตร	1) ประกาศรับสมัคร ผู้เข้าร่วมทำวนเกษตรในพื้นที่สวนป่า	ไม่มีผลกระทบ				
	2) เกษตรกรยื่นใบสมัคร	ไม่มีผลกระทบ				
	3) ผู้ช่วยหรือหัวหน้า ตรวจสอบพื้นที่และชนิดพันธุ์พืชที่ปลูก	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า
	4) คัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติครบถ้วน	ไม่มีผลกระทบ				
	5) จัดทำสัญญา	ไม่มีผลกระทบ				
	6) ดำเนินการปลูก และ กำจัดวัชพืช	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.ตรวจติดตามระหว่างการดำเนินการว่าไม่อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	สวนป่าไทรโยค 2	ระหว่างการดำเนินงาน	หัวหน้า/พนักงานสวนป่า

เอกสารเผยแพร่การจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน งานสวนป่าไทรโยค 2 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตบ้านโป่ง

ผลการตรวจสอบติดตาม พื้นที่อนุรักษ์

1. พื้นที่แหล่งน้ำ

ตรวจสอบติดตามเพื่อดูแลรักษา แล้วพบว่าไม่พบภัยคุกคาม แต่อย่างไรก็ดี อีกทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ ไม่มีสารเคมี และการทิ้งขยะสิ่งปฏิกูล สารพิษแต่อย่างใด

2. Buffer Zone

ตรวจสอบติดตามเพื่อดูแลรักษาและป้องกันพื้นที่ Buffer Zone แล้วพบว่าไม่พบการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ยังคงสภาพเช่นเดิมและ ไม่มีการทิ้งขยะสารพิษ ใดๆ

3. ป่าธรรมชาติ

จากการจัดชุดลาดตระเวน ฝ้่าตรวจสอบติดตามเพื่อดูแลรักษาและป้องกันในพื้นที่ แล้วพบว่าไม่พบภัยคุกคาม การบุกรุกหรือลักลอบตัดไม้แต่อย่างใด

ผลการตรวจสอบติดตาม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

1. สถิติปริมาณฝน 5 ปีย้อนหลัง พ.ศ.2558 - 2562

รายการ	2558	2559	2560	2561	2562	Item
	(2015)	(2016)	(2017)	(2018)	(2019)	
ฝนรวม (มิลลิเมตร)	1,213.60	1,187.30	1,291.30	1,474.80	1,185.80	Total rain (millimeter)
จำนวนวันฝนตก (วัน)	103	156	100	168	113	Number of rainy days (day)
ฝนสูงสุด (มิลลิเมตร)	58.3	61.24	280.70	253.30	330.20	Daily maximum (millimeter)

ข้อมูลจาก สถานีอุตุนิยมวิทยา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

ผลการสำรวจ SITE INSPECTION ก่อน และหลัง การทำไม้

ในรอบปีก่อนการทำไม้ ออก และหลังการทำไม้ ออกสวนป่าจะดำเนินการสำรวจผลกระทบ ก่อนและหลังการทำไม้ ออก โดยใช้ระยะเวลา ก่อนและหลังการทำไม้ ออกประมาณ 1 เดือน เพื่อสรุปประเด็นปัญหา และแนวทางการแก้ไข และสำรวจในพื้นที่ที่จะดำเนินการทำไม้ ออกอย่างไร มีพื้นที่ส่วนใดของสวนป่าที่ต้องระมัดระวัง บ้าง ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างของสวนป่า รวมทั้งลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนผู้สัญจรผ่านไปมาในพื้นที่ที่มีกิจกรรมทำไม้ ออกด้วย โดยในปี พ.ศ.2562 สวนป่าดำเนินการทำไม้ ออกแปลงปี 2530 สำรวจผลกระทบก่อนทำไม้ ออก แล้วพบว่าไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด ดังนี้

กิจกรรมพบ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	แนวทางป้องกัน	ผลการป้องกัน	หมายเหตุ
โค่นล้ม ริดกิ่ง ตัดปลาย	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	ไม่มีผลกระทบ	-
ชักลากจากตอถึงริมทางตรวจการ	ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกพื้นที่ห่างไกลพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	ไม่มีผลกระทบ	-
ชักลากจากริมทางตรวจการถึงหมอนไม้	-ทำความเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCV	1.เลือกเส้นทางที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่HCVให้น้อยที่สุด	ไม่มีผลกระทบ	-

		2.ตรวจสอบเส้นทาง ก่อน ระหว่าง หลัง ทำกิจกรรม	ไม่มี ผลกระทบ	-
		3.ตรวจติดตามและประเมินผลหลังการทำ ไม้	ไม่มี ผลกระทบ	-
หมายเหตุตัดทอน	ไม่มีผลกระทบ	-	-	-
แยกขนาด ขนรวมกอง	ไม่มีผลกระทบ	-	-	-

3. เป้าหมายด้านสังคม/ชุมชน

1) สวนป่าจ้างงานโดยการคัดเลือกครัวเรือนที่มีฐานะยากจนก่อนเป็นลำดับแรก เช่น ครัวเรือนที่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง หรือมีที่ดินทำกินเป็นแปลงขนาดเล็ก



2) สวนป่าเน้นการจ้างงานชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รัศมี 2 กิโลเมตรจากสวนป่าเป็นลำดับแรก ทั้งนี้จะเป็นการสร้างเสริมความเข้มแข็งและการยอมรับให้กับการดำเนินงานของสวนป่าในทางอ้อม

3) สวนป่าจัดกิจกรรมในโอกาสพิเศษต่างๆ เช่น กิจกรรมอบรมโครงการฝึกอบรมเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน กิจกรรมปลูกต้นไม้และดูแลต้นไม้ตามสถานที่สำคัญๆ ในชุมชนตามวันสำคัญทางศาสนา กิจกรรมวันรักต้นไม้ เป็นต้น ทั้งนี้สิ่งที่สำคัญของการจัดกิจกรรมคือสวนป่าต้องดำเนินงานจากความตั้งใจจริง และต้องมีการดำเนินการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง





ภาพกิจกรรมโครงการฝึกอบรมเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน สวนป่าไทรโยค 2

4) สวนป่าดำเนินงานในเชิงรุกและต้องพยายามประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมภายนอก จะมีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชนที่อยู่รอบสวนป่า เช่น กระแสการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก ที่ในขณะนี้มีความเข้มข้นมาก ส่งผลให้เกิดการรณรงค์การฟื้นฟูป่าและลดการทำลายป่า เพื่อลดภาวะโลกร้อน ดังนั้น สวนป่าดำเนินการโครงการเชิงรุกที่สำคัญ คือการสร้าง ความเข้าใจเรื่องการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนมิใช่การทำลายป่า

5) เพิ่มศักยภาพและขยายขอบเขตการดำเนินงานของโครงการที่สวนป่าได้รับประโยชน์และชุมชนได้รับประโยชน์ด้วยเช่นกัน ยกตัวอย่างโครงการวนเกษตร ที่สวนป่ากำลังดำเนินการร่วมกับชุมชนอยู่ในขณะนี้



6) สวนป่ามีมาตรการหรือแผนการป้องกันอุบัติเหตุภัยจากการทำงาน และกำหนดงบประมาณบางส่วนเพื่อเป็น กองทุนช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติหน้าที่ในสวนป่าหรือการทำกรรมธรรม์ประกันภัยให้กับคนงาน เป็นต้น

7) สวนป่าช่วยเหลือด้านยานพาหนะตามความจำเป็น เพื่อรับ-ส่ง สมาชิกในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบๆ พื้นที่ สวนป่า กรณีเจ็บป่วยและขาดแคลน ทุนทรัพย์

นโยบายของสวนป่าไทรโยค 2 ด้านสังคม

- เปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน โดยการให้ราษฎรท้องถิ่นเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่าในรูปแบบวนเกษตรและเก็บหาของป่า

- มีการฝึกอบรมให้ความรู้พนักงานสวนป่าและคนงาน เช่น การฝึกกรีดยางพารา

- ส่งเสริมอุปกรณ์และเครื่องมือด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

- ส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพให้กับคนงาน
- สนับสนุนด้านการศึกษาและศาสนา
- มีระบบแก้ไขข้อขัดแย้งกับชุมชนท้องถิ่น
- มีพนักงานสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่น
- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสวนป่า

ระบบวนวัฒน์ .

1 เป้าหมายการปลูกและบำรุงสวนป่า

- 1.1 มีต้นไม้เต็มพื้นที่ อัตราการรอดตาย ไม่ต่ำกว่า 90 %
- 1.2 การเจริญเติบโตของต้นไม้ดีในปีที่ 1 ให้มีความสูงเฉลี่ย มากกว่า 80 ซม. AYI เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากเดิม 10 - 20 %
- 1.3 คุณภาพลักษณะของไม้ดีเยี่ยมรูปทรงและเนื้อไม้เป็นที่ต้องการของตลาด

2 การปลูกเสริมรอบตัดพื้นที่ 2 (ปีที่ 1)

การปลูกเสริมไม้สักในรอบตัดพื้นที่ 2 เป็นการปลูกเสริมในแปลงไม้สักหลังการตัดหมดในรอบตัดพื้นที่ 1 โดยปลูกเสริมกับหน่อที่แตกจากต่อไม้สักที่ตัดพื้นที่ เพื่อให้ได้ปริมาณต้นสักจำนวน 100 ต้นต่อไร่ มีกิจกรรมต่างๆ ที่จะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

2.1 การสำรวจพื้นที่ปลูก - ดำเนินการในระหว่างเดือน พ.ย. - ธ.ค.

โดยใช้เครื่องมือ GPS ดำเนินการสำรวจ แยกรายละเอียดต่างๆในแต่ละหน่วยจัดการ (Management Unit) ซึ่งประกอบด้วย ถนน ลำห้วย พื้นที่ว่างเปล่าใช้ประโยชน์ไม่ได้ พื้นที่ที่สามารถนำมาปลูกได้จริงๆ พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation Zone) และพื้นที่ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สูง (High Conservation Value Zone) แล้วจัดทำแผนที่แสดงรายละเอียดต่างๆ หมายปักหลักแนวเขต และจัดทำป้ายประจำในแต่ละหน่วยจัดการ

2.2 การซ่อมแซมถนนป่าไม้ - ดำเนินการในระหว่างเดือน ธ.ค.- ม.ค.

2.3 การเตรียมพื้นที่ปลูก - ดำเนินการในระหว่างเดือน ตุลาคม- ธ.ค.

ประกอบด้วยกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการดังนี้

2.3.1 การถางวัชพืช ในพื้นที่ที่จะปลูก แบบทั่วทั้งพื้นที่ แต่มีการอนุรักษ์ไม้อ่อนอนุรักษ์ต่างๆ (Eternity Trees) ที่เป็นไม้สัก และไม้กระยาเลยต่างๆ ไว้ในพื้นที่หน่วยจัดการ ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- ไม้ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Endangered Tree)
- ไม้ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Vulnerable Tree) ,ไม้หายาก (Rare Tree) และไม้ที่
- ถูกคุกคาม (Threatening Tree)
- ไม้ผลไม้ (Fruit Tree)
- ไม้ขนาดใหญ่ และไม้อายุมาก
- ไม้ที่เป็นที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ป่า

2.3.2 การเก็บรวบรวมกอง จะเก็บรวบรวมกองแยกย่อยเป็นกองเล็กๆ ไว้ระหว่างแถวของตอไม้สักเดิม เพื่อความสะดวกต่อการกำจัดทำลายวัชพืช และการปักหลักหมายปลูก ตามลำดับ

2.4 การเตรียมหลักและปักหลักหมายปลูก ดำเนินการในระหว่างเดือน มี.ค. – เม.ย. มีหลักเกณฑ์ในการดำเนินการดังนี้

- ความยาวหลัก 80 – 100 ซม. กว้างประมาณ 1 นิ้ว
- เตรียมให้จำนวนพอดี กับจำนวนไม้ที่ปลูก
- เตรียมเป็นมัด มัดละ 50 เล่ม
- ปักหลักในแนวเดิม แถวเดิม ระยะเดิม
- กรณีที่หลักตรงกับหน่อเดิม หรือใกล้กับต้นไม้ใหญ่ ไม่ต้องปัก
- การปักหลักควรหันหน้าหลักที่ทาสีไปในทางเดียวกัน

2.5 การเตรียมกล้าไม้ ดำเนินการในระหว่างเดือน มี.ค. – เม.ย.มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

- ควรคัดเลือกใช้เหง้าขนาดกลาง
- ใช้ถุงดำ ขนาด 2.5” x 8”
- ใช้อัตราส่วนผสมของ ดิน ต่อ แกลบเผา ต่อปุ๋ยคอก ในอัตราส่วน 4-6 : 1 : 1
- กรอกดินในถุงให้แน่น
- เรียงถุงให้มีระยะห่างระหว่างกลุ่มแถวละประมาณ 70 ซม. เพื่อความสะดวกในการทำงาน

เลี้ยง

- วางแนวตาข่ายพรางแสง ในทิศเหนือ-ใต้ และล้อมเรือนเพาะชำ เพื่อป้องกันสัตว์
- ใช้ตาข่ายพรางแสงชนิด 50 เปอร์เซ็นต์ เพื่อไม่ให้กล้าไม้โตเร็วจนเกินไป
- การชำเหง้าไม้สักลงในถุง
- เริ่มรับเหง้าไม้สัก จากศูนย์ผลิตฯ ประมาณกลางเดือน มี.ค. รดน้ำให้ชุ่มทิ้งไว้ก่อน 1 คืน การชำเหง้าให้ใช้ไม้แหลมทิ่มนำ และชำให้ส่วนของเหง้าอยู่ใต้ผิวดินทั้งหมดในระยะแรกให้รดน้ำทุกวัน หรือตามความเหมาะสม ไม่ให้แฉะเกินไป ภายหลังจากการเริ่มเปิดตาข่ายพรางแสงแล้ว ให้รดน้ำวันเว้นวัน
- การดูแลกล้าไม้สักรดน้ำผสมยาฆ่าเชื้อราทุกๆ 10 วันรดน้ำผสมปุ๋ยยูเรียทุกๆ 10 วัน (น้ำ 20 ลิตร/ปุ๋ย 1 ช้อนโต๊ะ) การเรียงถุงให้เรียงถุงให้ชิดในตอนแรก เมื่อกกล้าไม้แตกใบคู่ที่ 2 ก็ให้ขยายระยะห่างระหว่างแถว และเมื่อแตกใบคู่ที่ 3 จนโตเต็มที่ ก็ให้ตัดใบให้เหลือ ½ ของใบ

2.6 การเตรียมหลุมและการขุดหลุมปลูก ดำเนินการในระหว่างเดือน เม.ย. ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- ขุดหลุมดินให้มีขนาด 30 * 30 * 30 ซม. (ประมาณ 2 หน้าจอบ)
- การขุดหลุมให้ยึดด้านใดด้านหนึ่งเป็นหลัก

- ในกรณีที่เป็นพื้นที่ลาดชัน ไม่ควรขุดหลุมทิ้งเอาไว้
- รอกกันหลุมด้วยปุ๋ยคอกและโดโลไมท์
- ปุ๋ยรอกกันหลุม ต้องหมักนานกว่า 2 เดือน เพื่อให้แห้ง และป้องกันปลวกเข้าทำลาย

2.7 การเตรียมดินสำหรับปลูกและวัสดุรอกกันหลุม ดำเนินการในระหว่างเดือน เม.ย.

ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ท้องที่

- ส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหารและลักษณะทางกายภาพ ที่กรมพัฒนาที่ดินใน

- การผสมดินปลูก ควรเอาดินด้านบนลงหลุมก่อน ส่วนดินด้านล่างให้ผสมกับปุ๋ยหมัก
- การใช้ปุ๋ยคอก ควรหมักผสมปูนขาวจนมีลักษณะคล้ายดิน และเตรียมการก่อน

ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือน

- ใส่วัสดุรอกกันหลุม ในปริมาณประมาณ 1 กก.

2.8 การขนส่งกล้าไม้ ดำเนินการดังนี้

- การขนส่งกล้าไม้ ควรเคลื่อนย้ายให้น้อยที่สุด เพื่อลดความบอบช้ำของกล้าไม้
- ภาชนะที่ใช้ขนส่งกล้าไม้ ให้ใช้ตะกร้าที่มีความสูงของขอบด้านบนมากกว่าความสูง

ของกล้าไม้ และมีความจุสามารถขนส่งกล้าไม้ได้จำนวน 10 - 15 กล้า

- การยกกล้าไม้ ไม่ควรจับที่ต้นกล้า แต่ให้จับที่ถุงของกล้าไม้

2.9 การปลูก ดำเนินการในระหว่างเดือน พ.ค.

- ขนาดกล้าไม้ที่นำไปปลูก จะต้องมีความสูง ระหว่าง 20-30 ซม.
- ลักษณะลำต้นสมบูรณ์แข็งแรง ควรตัดใบประมาณ 1/2 ใบ
- การกรีดถุง ให้กรีดขึ้นประมาณ 1/3 ของถุง จำนวน 2 รอย ห่างกัน 2 นิ้ว
- การฉีกถุงระวังอย่าให้ดินแตก (กรณีดินแตกไม่ควรนำไปปลูก)
- การปลูกควรใช้อัตราส่วนของ คนงานปลูก จำนวน 3 คน ต่อ คนงานขนกล้าไม้ 1

คน (ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะสภาพภูมิประเทศ)

2.9.1 การปลูกด้วยกล้า

- การปลูกควรวางกล้าไม้ไว้กลางหลุม ตั้งให้ตรง โดยให้ส่วนบนของถุงกล้าไม้ อยู่ต่ำกว่าปากหลุมประมาณ 1 นิ้ว

- ให้นำดินปากหลุมที่เตรียมไว้ กลบแล้วอัดให้แน่น

- ในกรณีที่ปลูกแล้ว ปรากฏว่าหลุมหลวม ปลูก อยู่ห่างจากหลุม ก็ให้เลื่อน หลุมๆ เข้ามาให้ติดใกล้กับกล้าไม้ที่ปลูก

- ให้นำถุงกล้าไม้ ที่ฉีกออกแล้ว ครอบไว้บนหลุมที่ปลูก เพื่อป้องกันการตรวจเช็ค

2.10 การตายวัชพืช ดำเนินการ 3 ครั้ง ดังนี้

2.10.1 ตายวัชพืชครั้งที่ 1 (ตายวงกลม) เพื่อป้องกันการใส่ปุ๋ย ลดการรบกวนของ

วัชพืช พร้อมพรวน ดินรอบลำต้นในรัศมี 50 ซม. ในช่วง พ.ค. - มิ.ย.

2.10.2 คายวัชพืชครั้งที่ 2 (คายทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ในช่วง มิ.ย. – ก.ย.

2.10.3 คายวัชพืชครั้งที่ 3 (คายกองกลาง) เพื่อลดปริมาณเชื้อเพลิง และป้องกันไฟ ในช่วง ต.ค. – ธ.ค.

ข้อแนะนำ : ในกรณีที่ขาดแคลนคนงาน ให้ใช้เครื่องตัดหญ้าแทนในพื้นที่ที่มีวัชพืชหนาแน่น รุนแรง อาจพิจารณาตายวัชพืชมากกว่า 3 ครั้งควรจัดลำดับความสำคัญ การตายวัชพืช ในพื้นที่ที่มี วัชพืช รุนแรงมากที่สุดก่อน

2.10.4 การแต่งหน่อและเกลادتอ ดำเนินการในระหว่างเดือน เม.ย. – ก.ย.

- ควรใช้คนงานที่มีความชำนาญ และได้รับการฝึกฝนมาแล้วเป็นอย่างดี
 - ให้คงเหลือหน่อไว้เพียง 1 หน่อ เพื่อลดการแย่งชิงอาหาร
 - ควรเลือกหน่อที่เกิดจากใต้ดิน มีลักษณะดี ต้นตรง ไร่
 - กรณีที่หน่อมีการโค้งงอ ยอดหัก หรือมีเปลือกแข็งเข้าทำลายให้ตัดทิ้ง เพื่อให้
- แตกใหม่

2.11 การบำรุงรักษาสวนป่าไม้สัก ปีที่ 2 – 6 ดำเนินการในระหว่างเดือน มี.ค. – เม.ย.

2.11.1 การตายวัชพืช ดำเนินการรวม 3 ครั้ง ดังนี้

- คายวัชพืชครั้งที่ 1 (ทั่วพื้นที่)
- คายวัชพืชครั้งที่ 2 (ทั่วพื้นที่)
- คายวัชพืชครั้งที่ 3 (กองกลาง)

2.12 การบำรุงรักษาสวนป่าไม้สัก อายุ 7 – 30 ปี ทำความสะอาดสวนป่า ปีละ 1 ครั้ง คายวัชพืชตามสภาพความจำเป็นของพื้นที่

2.13 การตัดสางขยายระยะ

การตัดสางขยายระยะที่ต้องการไม้ขนาดใหญ่ ต้องใช้การตัดสางขยายระยะถึง 3 ครั้ง จากครั้งแรกเหลือไม้ครึ่งหนึ่งของการปลูกครั้งแรก ครั้งที่สอง ตัดลงไปอีก 50 % ของไม้ที่เหลือ และครั้งที่สาม ตัดลงไปอีก 50 % ของไม้ที่เหลือทั้งหมด หรือ ทำให้เหลือไม้ทั้งหมดประมาณ 22-50 ต้น/ไร่ โดยทำการตัดสางขยายระยะแบบ Low Thinning เป็นการตัดสางครั้งแรก เพื่อเป็นการปรับโครงสร้างของไม้สักสวนป่าให้มีทั้งคุณภาพและปริมาณไม้ที่เหลือหลังการตัดฟันที่ดีสำหรับการตัดฟันครั้งต่อไป เพราะจะตัดไม้ที่ถูกบดบัง ออกเป็นส่วนใหญ่ ในครั้งที่ สอง หรือสามเป็นการตัดสางแบบเลือกตัด (Selection thinning) เราก็จะพิจารณา ดูเรือนยอดเสียก่อนว่า ควรจะตัดไม้ต้นไหน เหลือ ต้นไหน และการตัดต้นไม้ก็จะเปิดช่องว่างขึ้นในระหว่างเรือนยอด ที่จะให้ต้นไม้ที่เหลืออยู่ได้มีโอกาสขยายทั้งทางเรือนยอดและเรือนราก จำนวนของต้นไม้ทั้งหมดในพื้นที่นั้น ไม่มีความสำคัญเพราะว่า จำนวนต้นไม้เหล่านั้นจะไม่เป็นสิ่งที่ชี้ของเรือนยอด ถ้าการตัดสางขยายระยะได้เริ่มตั้งแต่ ตอนต้นๆ และตัดมาเป็นระยะสม่ำเสมอ การกระจายของลำต้นไม้ในเนื้อที่นั้นก็จะไปอย่างสม่ำเสมอ ส่วนใน การตัดฟันครั้งสุดท้ายสวนป่า จะเลือกการตัดฟันแบบตัดหมด แต่จะคงเหลือแม่ไม้ ไม้ดีมีค่าไว้ ประมาณ 4-8 ต้น ต่อไร่ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในด้านความหลากหลายทางชั้นอายุไม้ การใช้เป็นแหล่งเมล็ดไม้ เพื่อการกระจายพันธุ์

หรือใช้เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าบางชนิดที่อาศัยบนต้นไม้ใหญ่ รวมทั้งเพื่อเป็นการลดผลกระทบจากกระแสการต่อต้านการเปิดพื้นที่เพื่อทำการปลูกสร้างสวนป่า และเป็นการปรับภูมิทัศน์ของแปลงปลูกสร้างสวนป่าให้เหมาะสม อีกทางหนึ่ง

2.13.1 ช่วงเวลาทำการตัดสายขยายระยะ

สวนป่าไทรโยค 2 กำหนดช่วงเวลาทำการตัดสายขยายครั้งแรก เมื่อต้นไม้มีอายุ 15 ปี ครั้งที่สองอายุ 22 ปี และตัดสายครั้งสุดท้ายที่ต้นไม้มีอายุ 30 ปี

2.13.2 วิธีการที่จะตัดสายขยายระยะ

วิธีหรือเทคนิคต่างๆในการตัดสายขยายระยะ ที่ใช้ในสวนป่าไทรโยค 2 ดังนี้

1) Low Thinning คือ การตัดสายขยายระยะต้นไม้ที่มีชั้นเรือนยอดที่อยู่ด้านล่าง เรือนยอดไม่เจริญ ปลูกง่า ปลูกบดบัง หรือที่ตายแล้วออกก่อน แล้วจึงตัดเรือนยอดที่เหนือขึ้นไปจนถึงเรือนยอดเด่น การตัดสายวิธีนี้สามารถนำไปรวมกับวิธีอื่นๆ ได้ เป็นการตัดไม้ลักษณะทราหมอกก่อน เพื่อให้ไม้ดีๆ ที่เหลือ มีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น low thinning เป็นการตัดสายขยายระยะวิธีเก่าแก่ที่สุด บางทีเรียกว่า thinning from below เพราะวิธีนี้เลือกตัดไม้ที่มีเรือนยอดต่ำ หรือที่อยู่ล่างๆ

2) Selection Thinning คือ การตัดไม้ที่มีเรือนยอดเด่นที่สุด หรือ ต้นที่มีการเจริญเติบโตดีที่สุดออก เพื่อช่วยให้ไม้ที่เหลือที่มีเรือนยอดรองๆ ลงไป มีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น ผลดีของวิธีนี้คือสามารถขายไม้ที่ได้จากการตัดสายได้เงินมากกว่าวิธีอื่น แต่ต้องคำนึงถึงว่าหมู่ไม้ที่เหลือว่าเป็นหมู่ไม้ที่มีลักษณะดี ไม่ใช่ไม้ลักษณะทราหมอกที่ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดี ซึ่งหากทิ้งไว้ให้เจริญเติบโตต่อไป อาจทำให้ในรอบตัดฟันสุดท้ายเหลือแต่ไม้ที่มีลักษณะไม่สวยงาม การเจริญเติบโตไม่มี ลำต้นคดงอ หรืออื่นๆ ที่ทำให้ไม่สามารถทำรายได้มากเท่าไรนัก

การตัดสายขยายระยะ ทำให้มีช่องว่างระหว่างต้นมากขึ้น รากและเรือนยอดสามารถแผ่ขยายออกไปได้ ซึ่งส่งผลให้ต้นไม้มีขนาดใหญ่ขึ้น ขนาดของต้นไม้มีความสัมพันธ์กับผืนดินกับความหนาแน่นของต้นไม้อายุ ต้นไม้มีขนาดใหญ่มากขึ้น ต้นไม้มีขนาดใหญ่มากขึ้น ขนาดของต้นไม้มีความสัมพันธ์ในทางเดียวกับ เรือนยอดและเรือนราก คือเรือนยอดแผ่ขยายมากขึ้นต้นไม้มีขนาดใหญ่มากขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการเนื้อไม้ ทำอย่างไรให้ต้นไม้มีขนาดใหญ่ มากขึ้น ซึ่งราคาไม้ที่มีขนาดใหญ่จะมีราคาสูงมากกว่าไม้ขนาดเล็กกว่าหลายเท่า และลักษณะการเติบโตของต้นไม้ เมื่อต้นไม้ขึ้นหนาแน่น ยังไม่มีการตัดสายขยายระยะ เนื่องจากยังขายไม้ไม่ได้ราคา การเติบโตในช่วงแรกเมื่อต้นไม้ขึ้นหนาแน่นต้องตัดสายขยายระยะ มิเช่นนั้น ต้นไม้จะไม่เติบโต ถึงขายไม้ไม่ได้ เนื่องจากไม้มีขนาดเล็ก และข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์

ระบบการทำไม้

ระบบการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Harvesting System)

การเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทำไม้) เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์และยานพาหนะที่มีผลกระทบต่อพื้นที่แปลงสวนป่าที่ปลูกน้อยที่สุด เก็บเกี่ยวภายใต้แผนการจัดการอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ไม่เกินปริมาณความเพิ่มพูนรายปี โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การโค่นล้ม (Falling) โค่นล้มไม้สักที่ได้สำรวจคัดเลือกและทำเครื่องหมายไว้แล้ว ด้วยเลื่อยยนต์หรือเลื่อยมือ โดยการจ้างแรงงานจากสมาชิกหมู่บ้านป่าไม้และราษฎรใกล้เคียงสวนป่า การปฏิบัติงานได้พยายามให้มีผลกระทบต่อต้นไม้ใกล้เคียงให้น้อยที่สุด

2. การชักลากไม้ (Loading) หลังจากโค่นล้มและตัดปลายไม้ออกแล้ว จะใช้ช้างหรือรถแทรกเตอร์ล้อยางชักลากออกมาไว้บริเวณริมทางตรวจการ เพื่อให้รถยนต์บรรทุกไม้เข้าไปลากขนมายังหมอนไม้

3. การหมายตัดทอน (Bucking)

3.1 ตัดทอนในบริเวณหมอนไม้ถาวร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่การตรวจวัดแยกขนาดและคัดคุณภาพของไม้ ลูกค้าเข้ามารับไม้ได้สะดวก

3.2 ตัดทอนบริเวณริมทางตรวจการ ในกรณีที่ไม่มีความยาวเกินกว่าจะลากขนเข้ามาหมอนไม้ได้ โดยยึดตามขนาดมาตรฐานของ อ.อ.ป. และความต้องการของตลาด

4. การจัดเรียงไม้ในหมอนไม้

4.1 จัดเรียงตามกลุ่มขนาดความโตของท่อนไม้

4.2 จัดเรียงโดยแยกคุณภาพไม้

4.3 จัดแบ่งออกเป็นกอง กองละประมาณ 6-7 ลบ.ม. เพื่อสะดวกต่อการขายและการบรรทุกของรถยนต์แต่ละคัน

5. ปริมาณไม้ที่นำออก (Annual cut)

5.1 ทำไม้ออกตามแผนงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำออกรายปี

5.2 ปริมาณไม้ที่ทำออกรายปีจะไม่เกินปริมาณความเพิ่มพูนรายปี

6. เทคนิคการล้มและตัดทอนไม้สัก

6.1 การวางแผนการปฏิบัติงาน การตัดไม้หรือการล้มไม้สัก ในสวนป่าที่ปลูกไว้ (Man-made forests) เพื่อนำไม้สักที่โตได้ขนาดหรือมีอายุครบรอบตัดฟันออกมาใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ แต่ครั้งหนึ่งจะเป็นการตัดโดยวิธีเลือกตัด (Selection cutting) ตัดโดยวิธีตัดหมด (Clear cutting) หรือเลือกตัดเฉพาะต้นขนาดเล็กออกก็ตาม การตัดไม้ออกแต่ละครั้ง ย่อมเป็นบริเวณกว้าง และมีต้นไม้ที่ถูกตัดออกเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ในกรณีเช่นนี้ การวางแผนล่วงหน้าเป็นพิเศษจะช่วยให้การทำงานสะดวกขึ้น ทำให้การทำงานง่ายขึ้น ปลอดภัยกว่า และมีประสิทธิภาพมากขึ้น สิ่งสำคัญประการแรกสำหรับผู้ปฏิบัติงานจำเป็นจะต้องมีก็คือ " แผนที่"

6.2 การเตรียมการล้มไม้ ถูล้มไม้ที่เหมาะสมคือถูล้วน เพราะเป็นถูลที่มีดินอ่อน ไม้ไม่แตกง่าย ต้นไม้หรือพืชอื่น ที่เสียหายเพราะการล้มไม้พื้นตัวได้ง่าย ดังนั้นถูล้มไม้ในประเทศไทยจึงมักจะเริ่มต้นกันในเดือน มิถุนายน ซึ่งเป็นต้นฤดูฝน ไม่ควรล้มไม้ในเวลาที่มีอากาศร้อนและดินแห้งแข็ง ในเวลาที่มีอากาศร้อนนั้น เนื้อไม้จะเปราะมากกว่าปกติ ถ้าล้มไปกระทบดินแข็งด้วยแล้วจะทำให้ไม้แตกเสียหายได้ง่ายขึ้น การล้มไม้ เป็นงานที่มีอันตรายมากที่สุด ในการปฏิบัติงานซึ่งต้องการคนงานที่มีความชำนาญและต้องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ การล้มไม้เป็นหมู่ควรจะต้องกำหนดระยะห่างของคนงานที่เข้าล้มไม้ไว้ให้มากพอสมควรเพื่อไม่ให้ต้นไม้ล้มลงมาทับพนักงานล้มไม้คนอื่นๆ โดยคำนวณระยะทางล้มของต้นไม้จากความยาวของต้นไม้ 2 ต้น สำหรับในป่าที่ไม่สามารถเห็นต้นไม้ได้ชัดเจนควรกำหนดระยะทางเผื่อไว้เท่ากับความยาวของต้นไม้ 4 ต้น

การกำหนดทิศทางของต้นไม้ที่จะล้ม ควรตัดสินใจอย่างรอบคอบ ซึ่งขึ้นอยู่กับทิศทางที่จะบังคับให้ต้นไม้ล้มหรือการใช้ล้ม การเอนของต้นไม้ ลม สิ่งกีดขวางทางล้มของต้นไม้และสิ่งกีดขวางบนพื้นดิน นอกจากนี้ควรมองหาทางหลบภัยในกรณีที่ล้มล้มไว้ด้วย เมื่อได้กำหนดทิศทางล้มของต้นไม้ไว้แล้ว เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ควรวางไว้ในด้านตรงข้ามกับทิศทางที่ต้นไม้ล้มข้างหลังต้นไม้ ทำการแผ้วถางพื้นที่รอบๆต้นไม้ ที่จะทำการโค่นให้เตียน ถางทางหลบภัย ขณะที่ต้นไม้ล้มลงให้เตียนไว้ 2 ทาง และไกลพอที่คิดว่าปลอดภัย และทางวิ่งหลบภัยทั้งสองด้านนี้ ควรทำมุมทางด้านข้างกับแนวด้านหลังของต้นไม้ 45 องศา รอบๆ โคนต้นไม้ที่ทำการโค่นล้ม ควรใช้มีดหรือขวานถากเปลือกตามแนวรอบๆ บริเวณที่จะตัดให้เรียบก่อนเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เชื้อเห็ดที่เชื้อเห็ดเร็วเกินไป

6.3 การล้มไม้ขนาดเล็ก ไม้ขนาดเล็ก เช่น ไม้ตัดสาขายาระยะ (Thinning) โดยปกติจะใช้พนักงานเลื่อยยนต์เข้าดำเนินการเพียงคนเดียว ส่วนการลิดกิ่งหรือตัดทอนกิ่งไม้ นั้น จะใช้ขวานโดยใช้คนงานเป็นหมู่ ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป การตัดทอนกิ่งไม้ นี้ ถ้าคนงานรู้จักวิธีใช้เลื่อยยนต์แล้ว จะได้เปรียบว่าการใช้ขวานมาก ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่โคนต้น ประมาณ 60 ซม. และมีรูปทรงปกติ จะสามารถบังคับให้ต้นไม้ล้มไปในทิศทางที่ต้องการได้ง่าย หลังจากพนักงานล้มไม้ได้กำหนดทิศทางล้มไม้ของต้นไม้แล้ว และถางวัชพืชบริเวณโคนต้น และทำทางหลบภัยในขณะล้มไม้ไว้แล้ว ก็ใช้เลื่อยยนต์ทำบากหน้าก่อน การบากหน้าควรบากให้ลึกเข้าไปในเนื้อไม้ ประมาณ 1/5-1/4 ของเส้นผ่าศูนย์กลางของต้นไม้ และพยายามบากหน้าให้ชิดดิน เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์จากเนื้อไม้ให้มากที่สุด นอกจากนี้ การตัดไม้ที่เหลือต่อไว้สูง อาจจะทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติงานในภายหลังได้เหมือนกัน การบากหน้า ควรบากทำมุมประมาณ 45 องศา

การทำบากหน้า ควรใช้เลื่อยยนต์ ตัดเป็นแนวเฉียง 45 องศา ก่อน แล้วจึงตัดตามแนวนอน โดยพยายามให้แนวนอนพบกับแนวเฉียงเป็นเส้นตรง การทำบากหน้า ควรให้หันหน้าไปตามทิศทางล้มของต้นไม้ เป็นมุม 90 องศา การบากหน้ามีความสำคัญสำหรับการล้มไม้มาก ถ้าเราทำบากหน้าไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ก็อาจจะทำให้ทิศทางล้มของต้นไม้ ไม่เป็นไปตามทิศทางที่ต้องการ การลัดหลังจะต้องพยายามให้อยู่ในแนวนอน และแนวอยู่สูงกว่าแนวของบากหน้า ประมาณ 2.5-5 ซม. ถ้าต้นไม้ที่ทำการล้มมีขนาดเล็กกว่าใบเลื่อย การลัดหลังสามารถทำได้ง่าย โดยการใช้เลื่อยยนต์ลัดหลังเพียงครั้งเดียวและด้านเดียว แต่ถ้าต้นไม้มีขนาดใหญ่กว่า การลัดหลังจะต้องใช้เลื่อยยนต์ตัดหลายครั้งและหลายด้าน

6.4 การล้มไม้ขนาดใหญ่

ต้นไม้ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางยาวมากกว่า 2 เท่าของความยาวของใบเลื่อยการบากหน้าจะต้องทำจาก 2 ด้าน และเพื่อป้องกันไม่ให้ต้นไม้หนีใบเลื่อยจะต้องบากหน้าตามแนวนอนก่อน แล้วจึงบากหน้าตามแนวเฉียงลงมาตัดกับแนวนอนภายหลัง ต่อไปใช้ปลายใบเลื่อยตัดเนื้อไม้เข้าไปให้ถึงศูนย์กลางของลำต้น โดยตัดเข้าไปทางด้านของบากหน้า ระดับเดียวกับแนวนอนของบากหน้าโดยให้มีแกนกลาง เหลืออยู่ทั้ง 2 ด้านของต้นไม้หนาอย่างน้อย 5 ซม. แล้วจึงทำการลัดหลัง การลัดหลังจะต้องอยู่ในระดับความสูงกว่าแนวนอนของบากหน้า ไม่น้อยกว่า 10-20 ซม. สำหรับต้นไม้ที่มีพุ่มขนาดเล็ก ไม่ควรตัดพุ่มออกก่อน เพราะจะมีความปลอดภัยมากกว่า ถ้าเราปล่อยพุ่มไว้เช่นนั้น ถ้ามีความต้องการที่จะต้องตัดพุ่มออก เพื่อความสะดวกในการขนย้าย

ก็สามารถทำได้สะดวกกว่า เมื่อได้โคนไม้ล้มลงแล้ว แต่ถ้าใบเลื่อยสั้นเกินไปที่จะทำการโค่นล้มไม้เหมือนกัน ซึ่งการตัดพูนออกก่อนในกรณีนี้จะช่วยทำให้การล้มไม้ง่ายขึ้น

6.5 การล้มไม้เอน

ถ้าต้นไม้ที่จะทำการล้ม เอนตั้งน้ำหนักของลำต้นไปทางเดียวกันกับที่จะทำการล้ม เทคนิคดังต่อไปนี้ จะช่วยหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการแตกร้าวของเนื้อไม้ และเลื่อยยนต์ถูกไม้หนีบ สำหรับไม้ขนาดเล็ก หลังจากทำการบากหน้าแล้ว การลัดหลัง จะต้องแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยทำลัดหลังทางด้านข้างทั้ง 2 ด้านเสียก่อน แล้วจึงทำการลัดหลังส่วนที่เหลือภายหลัง

สำหรับไม้ขนาดใหญ่ การทำบากหน้าต้องไม่ลึกมากกว่า 1/4 ของเส้นผ่าศูนย์กลางของต้นไม้ มิฉะนั้นใบเลื่อยจะถูกไม้หนีบได้ แล้วการทำการลัดหลังจะต้องใช้ปลายใบเลื่อยตัดเจาะเข้าไปทางด้านข้างของลำต้นด้านหนึ่งก่อน ถ้าเป็นไม้ขนาดใหญ่ จะต้องใช้ปลายใบเลื่อยตัดเจาะเข้าไปทางด้านข้างอีกด้านหนึ่งด้วย เนื้อไม้ส่วนที่เหลือ ให้ใช้เลื่อยยนต์ตัดเป็นมุมทะแยงลงมายังแนวที่ทำลัดหลังไว้ก่อนแล้ว

การล้มไม้ที่เอนประมาณ 30 องศา สามารถทำได้โดยทำบากหน้า ให้หันไปตามทิศทางที่จะให้ไม้ล้มมุมของบากหน้าทางด้านที่ไม้เอนจะต้องเล็กกว่ามุมของบากหน้าทางด้านของทิศทางที่ไม้ล้ม และใช้ลิ้มใส่ทางด้านที่ไม้เอน เพื่อตอกช่วยบังคับทิศทางของการล้มของไม้ด้วย

6.6 การทอนไม้

การล้มไม้ การลิดกิ่ง และการทอนไม้ ควรทำโดยพนักงานชุดเดียวกัน โดยทำงานต่อเนื่องกันไป ให้เสร็จเรียบร้อยเป็นต้นๆ ไป ในระหว่างทำการทอนไม้ หรือลิดกิ่งไม้ ที่มีขนาดใหญ่ พนักงานเลื่อยยนต์ควรจะต้องระมัดระวังและสังเกตดูว่า ใบเลื่อยจะถูกไม้หนีบหรือไม่ หรือไม้ซุงที่กำลังตัดทอนอยู่นั้น เมื่อตัดขาดแล้ว จะกลิ้งมาทับพนักงานได้หรือไม่ ขณะปฏิบัติงาน พนักงานเลื่อยยนต์ ควรจะเลือกยืนทางด้านที่ปลอดภัยเสมอ โดยเฉพาะในพื้นที่ซึ่งเป็นภูเขา

สำหรับไม้ขนาดเล็ก พนักงานเลื่อยยนต์ไม่จำเป็นต้องมีผู้ช่วยการทอนไม้ขนาดเล็กบางที่เราสามารถใช้เลื่อยยนต์ทอนไม้ขาดได้ที่เดียว โดยไม่ต้องยกเลื่อยยนต์หลายครั้งและใช้ลิ้มเพียงอันเดียวก็เป็นการเพียงพอสำหรับป้องกันไม่ให้ใบเลื่อยถูกไม้หนีบ สำหรับไม้ขนาดใหญ่ มีความจำเป็นต้องมีผู้ช่วยคอยให้ความช่วยเหลือในการหมายไม้ที่จะตัดทอนร่วมกับพนักงานเลื่อยยนต์ และลูกมือจะต้องทำการแผ้วถางบริเวณที่จะปฏิบัติงานให้เตียน เพื่อความสะดวกในการทำงานด้วย ขณะปฏิบัติงาน ผู้ช่วยต้องคอยดูโดยใกล้ชิดและใช้ลิ้มช่วย หรือใช้เลื่อยยนต์แทน เมื่อพนักงานเลื่อยยนต์เหนื่อย

กรณีที่มีไม้ขนาดใหญ่เกินกว่าใบเลื่อย การทอนไม้จำเป็นต้องทำหลายๆ ด้าน ซึ่งต้องมีการเคลื่อนย้ายเลื่อยยนต์หลายครั้ง โดยวิธีการตัดทอนดังกล่าวนี้สามารถตัดทอนไม้ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางโตกว่า 2 เท่าของความยาวใบเลื่อย การใช้ลิ้มมีความจำเป็นมาก เพื่อป้องกันไม่ให้ไม้หนีบใบเลื่อย สำหรับไม้ที่มีขนาดใหญ่มาก อาจจะต้องใช้ลิ้ม 2 อัน เพื่อป้องกันไม่ให้ไม้บิดจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ไม้หนีบใบเลื่อย ก่อนที่การทอนไม้จะเสร็จสิ้นลง เมื่อพิจารณาเห็นว่า ไม้เริ่มจะหนีบใบเลื่อย ให้รีบใส่ลิ้มเสียก่อน เมื่อตัดไม้เข้าไปลึกพอควร

6.7 การป้องกันอันตรายจากการล้มและตัดทอนไม้

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ(ILO)ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการล้มไม้และตัดทอนไม้ไว้ ดังนี้

1. ในบริเวณที่มีการล้มไม้ควรปิดประกาศหรือติดเครื่องหมายเตือนให้ทราบโดยเปิดเผยและกำหนดอาณาเขตบริเวณที่ล้มไม้โดยชัดเจน
 2. ในกรณีที่ล้มไม้ข้างถนนหรือริมทางรถไฟ จะล้มได้ก็ต่อเมื่อได้มีการป้องกันอันตรายให้แก่ผู้สัญจรไปมาเรียบร้อยแล้ว
 3. ไม่ควรให้ผู้อื่นซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่จะล้มตามที่ประกาศหรือเตือนไว้ในข้อ 1
 4. หัวหน้างานจะต้องรู้ว่าคนงานกำลังล้มหรือตัดทอนไม้อยู่ ณ ที่ใด เพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น
 5. ให้ตัดแถววัลย์หรือสายระโยงระยางค์ที่ยึดต้นไม้ที่จะล้มและต้นไม้ใกล้เคียงออกเสียก่อน
 6. เมื่อจะล้มไม้ต้นใดต้องไม่มีคนงานหรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ระยะปลอดภัยที่จะยอมให้คนอื่นเข้ามาได้คือระยะ 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่ล้มนั้นเป็นอย่างน้อย
 7. การล้มไม้ควรอยู่ในความควบคุมของผู้มีความชำนาญ
 8. คนงานล้มไม้หรือคนงานตัดทอนไม้ ไม่ว่าจะทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มก็ดี ควรจะทำงานห่างกันอย่างน้อย 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่สูงที่สุดในกลุ่มของต้นไม้ที่จะล้ม
 9. ไม่ควรปล่อยให้มีการล้มไม้โดยโดดเดี่ยวห่างไกลกันจนไม่ได้ยินเสียงตะโกนเรียกของเพื่อนที่ล้มไม้กลุ่มอื่น
 10. คนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการล้มไม้หรือเตรียมพื้นที่เพื่อการล้มไม้หรือทำงานอื่นในบริเวณที่มีการล้มไม้ควรสวมหมวกนิรภัย
 11. ไม่ควรทำการล้มไม้บริเวณใกล้เคียงกับสายไฟฟ้าแรงสูงหรือสายไฟฟ้าอื่นๆนอกจากจะมีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้ามาป้องกันและให้ความปลอดภัยเสียก่อน หรือการล้มไม้นั้นอยู่ภายใต้ความควบคุมของผู้มีความรู้ความชำนาญ
- ในการที่ต้องล้มหรือตัดทอนไม้ในพื้นที่ที่เป็นลาดเขาชัน องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้กำหนดให้มีความระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องมากขึ้น ดังนี้
1. บนพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก เช่นในท้องที่ที่เป็นภูเขา การกำหนดเขตอันตรายทางด้านลาดเขาควรมีอาณาเขตกว้างขวางขึ้น และควรมีเครื่องหมายแสดงเขตอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจน ระยะปลอดภัยระหว่างต้นไม้ที่ตัดแต่ละต้นควรจะถูกวางอย่างน้อย 50 เมตร
 2. ถ้าหากเขตอันตรายบนลาดเขามีทางหรือรางรถไฟผ่าน ทางหรือทางรถไฟนั้นควรจะได้ล้อมรั้วเสียทั้ง 2 ด้าน และถ้าหากจะจัดคนคอยให้สัญญาณแก่ผู้คนหรือยานพาหนะที่จะผ่านไปมาได้ก็จะช่วยให้เกิดความปลอดภัยขึ้น
 3. การตัดไม้หรือทอนไม้บนลาดเขา คนงานควรจะได้สวมรองเท้าชนิดหนาซึ่งสามารถทนทานต่อการกระแทกแตกได้
 4. การล้มไม้บนลาดเขาชัน ต้นไม้ทุกต้นที่ล้มควรล้มลงเขา
 5. ต้นไม้ที่จะล้มต้นใดอยู่บนลาดเขาซึ่งเห็นว่ามีอันตรายมาก เว้นเสียแต่ดีกว่า

6. การล้มน้หรือทอนไม้เป็นกลุ่มบนลาดเขา ไม่ควรให้คนงานคนใดคนหนึ่งล้มน้หรือทอนไม้ทางด้านบน ไม้ที่ล้มน้หรือทอนจะไหลลงมาเป็นอันตรายแก่คนข้างล่างได้

7. บนลาดเขาชันควรจะทำที่กันไม้ซุงไว้ โดยใช้ไม้ซุงที่ตัดต้นแรกๆผูกติดกับตอไม้ไซ้หรือเชือกเป็นการป้องกันไม้ซุงต้นต่อไปไม่ให้ไหลลงข้างล่าง

8. การทอนไม้บนเขา โดยเฉพาะการทอนไม้ด้วยเครื่องมือพื้นเมือง ควรหาทางป้องกันปลายไม้ที่ตัดจะไหลเลื่อนมาทับคนตัดเสียก่อนด้วย

6.8 การทำทางลากขนไม้ในป่า

เนื่องจากการทำไม้ในสวนป่ามีปริมาณไม้ที่ท้อออกไม่คุ้มกับการลงทุน ดังนั้นการตัดทางเพื่อขนส่งไม้จากสวนป่า จึงทำได้แต่เพียง ทางลาลอง ซึ่งมีอายุเพียง 1 ปี และต่อลากขนในฤดูแล้งซึ่งมีเวลาเพียง 4 เดือน พอฝนตกลงมาทางดังกล่าวก็ใช้ไม่ได้เมื่อจะเข้าทำไม้ในปีใหม่ต้องซ่อมแซม หรือทำกันใหม่ ฉะนั้นการลากขนไม้ในสวนป่าต้องรีบทำให้เสร็จภายในฤดูแล้งเพียง 4 เดือนโดยพยายามลากขนไม้จากสวนป่าออกมาองไว้ริมทางตรวจการณ์หลัก ให้เสร็จก่อนฤดูฝนจะมาถึง เมื่อไม้มาถึงริมทางตรวจการณ์หลัก แล้วก็สามารถวิ่งได้ตลอดปี

เทคนิคในการตัดทางหรือกรุยทาง การขนส่งไม้โดยรถยนต์ตามสมควร ในการตัดทางลากขนไม้ มักจะประสบปัญหาในเรื่องหล่มหรือที่มีน้ำขังอยู่เสมอ ให้หาทางระบายน้ำออกโดยขุดเป็นร่องเล็ก ๆ พอให้น้ำไหลออกได้ ถ้าไม่มีทางระบายน้ำออกจะใช้วิธีดินน้ำช่วย ถ้าเป็นหล่มมาก ๆ ควรวาง ลูกกระนวด คือตัดไม้ท่อนเล็ก ๆ วางเรียงขวางถนนแล้วใช้ท่อนไม้บังคับริมลูกกระนวดทั้งสองข้างไว้ ในการตัดทางบนเขาไม่ควรให้มีความลาดชันเกิน 12% และทางชันในระดับนี้ไม่ควรให้มีระยะทางยาวเกิน 50 เมตร ถ้ายาวเกินไปจะเป็นเหตุให้รถยนต์หมดกำลังกลางทางจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (ความลาดชันบนเขาที่เหมาะสมสำหรับทางลากไม้คือความลาดชัน 6 %) ถ้าชัน 8 หรือ 10 % เมื่อมีฝนตกลงมาน้ำฝนจะไหลเร็วเขาทางเป็นร่องทำให้ขาดได้ง่าย ถ้าความชันต่ำเกินไปคือ 3 หรือ 4 % เมื่อมีน้ำฝนตกลงมาน้ำฝนจะไหลช้าและซึมลงไปในดินทำให้เกิดเป็นหล่มได้ง่าย ในกรณีที่จะต้องตัดทางที่มีความลาดชันตั้งแต่ 6 % ขึ้นไป ควรทำร่องระบายน้ำขวางถนนทุก ๆ 50 -100 เมตร การทำร่องระบายน้ำให้ใช้ไม้เหลี่ยมขนาดหน้า 5 X10 ซม.ยาวตามความกว้างของถนนสองอัน วางเป็นคู่ห่างกันราว 5 ซม. ไม้ทำร่องน้ำนี้ด้านล่างเชื่อมติดกันด้วยไม้เหลี่ยมเล็กๆ 3-4 แห่ง นำไม้วางขวางถนนโดยขุดฝังถนนใต้ผิวของไม้ได้ระดับกับพื้นถนน การฝังให้ปลายข้างหนึ่งลาดเอียงไปทางด้านนอกของลาดเขาเล็กน้อยร่องน้ำที่สร้างขึ้นนี้จะคอยดักเอาน้ำฝนที่ไหลลงมาตามถนนให้ไหลไปตามร่องออกไปให้พ้นถนน ทาง เลี้ยวโค้งหักบนเขาควรให้กว้างพอสมควร มิฉะนั้นจะลากขนไม้ยาวไม่ได้ และหาทางตัดเส้นหนึ่งเพื่อให้รถเปล่าที่เสร็จจากการขนส่งไม้หลีกเลี่ยงการสวนทางกับรถบรรทุกไม้บนทางโค้งหัก ทางเบี่ยงนี้แม้ว่าจะชันเล็กน้อยรถตัวเปล่าก็พอจะขึ้นได้ ในการสวนทางกันบนเขา รถบรรทุกไม้ต้องมีสิทธิในเส้นทางนั้น (Right of way) ก่อนรถอื่นเสมอ เวลาสวนทางกันรถหนักหรือรถบรรทุกไม้ไม่ต้องอยู่ด้านในของภูเขา ส่วนรถตัวเปล่าต้องอยู่ด้านริมนอกของภูเขาทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทางซีกลากไม้บางแห่งอาจเป็นทลายเมื่อรถลากไม้ผ่านบ่อยครั้งทรายก็จะเป็นร่องลึกมากขึ้น ในกรณีเช่นนี้ควรใช้ไม้ไผ่ขัดและวางทาบบนทรายนั่นเพื่อให้รถผ่านไปมาสะดวก ถนนที่มีทรายหรือมีฝุ่นมากเมื่อฝนตกลงมาจะเกิดเป็นหล่มได้ง่ายกว่าถนนธรรมดา ดังนั้น หน่วยงานที่มีการลากขนไม้โดยรถยนต์มาก ๆ มักจะมีรถบรรทุกน้ำประจำหน่วยคอยรดน้ำ เช้าและเย็น จะทำให้ถนนแน่นช่วยให้ลากขนไม้สะดวกขึ้น

รถบรรทุกน้ำควรราดถนนที่ต้องการลากขนไม้ผ่านหมู่บ้านไว้เสมอเพื่อเป็นการช่วยบรรเทาฝุ่นมิให้ไปรบกวนชาวบ้านอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและบางครั้งอาจเป็นอุปสรรคในการลากขนไม้ของเราไปด้วย ในการตัดทางซีกลากสำหรับหน่วยงานใหญ่หากมีแทรกเตอร์ตีนตะขาบสัก 1 คันช่วยตัดทาง และมีรถเกรด (Motor grader) สำหรับช่วยปรับปรุงเส้นทางซีกลากให้เรียบอยู่เสมอก็จะช่วยให้การซีกลากไม้มีประสิทธิภาพช่วยลดการสึกหรอของเครื่องยนต์ และลดค่าใช้จ่ายไปได้มาก

ทางซีกลากไม้ที่ผ่านลำห้วยที่มีน้ำควรทำสะพานข้ามเสมอไม่ควรปล่อยให้รถลากไม้วิ่งผ่านไป ในน้ำ เพราะน้ำจะเข้าไปในห้ามล้อ ทำให้ห้ามล้อไม่อยู่ จะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ถ้าเป็นห้วยเล็ก ๆ ควรถมห้วยแล้วฝังท่อให้น้ำผ่าน ถังน้ำมัน 200 ลิตรเปล่า ๆ ซึ่งไม่ใช่ทำประโยชน์อย่างอื่น อาจนำมาใช้ทำท่อระบายน้ำได้ดี สำหรับลำห้วยใหญ่ การทำสะพานลากไม้ชั่วคราวโดยใช้ไม้ทั้งต้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ราว 30 ซม. เรียงกัน ขวางลำห้วยเป็นสองแถว แถวละ 4-5 ต้น เว้นตรงกลางเป็นช่องไว้ ไม้ทั้งสองแถวนี้วางบนท่อนไม้ซึ่งฝังขวางไว้ทั้ง 2 ฝั่งลำห้วยอีกทีหนึ่งแล้วยึดไม้ทั้งหมดให้ติดกัน ด้วยปลิงเหล็กรูปตัวยู ถ้าผิวบนของหัวไม้ตอนบนให้เรียบสักเล็กน้อยก็จะทำให้รถวิ่งได้สะดวกขึ้น ไม้ท่อนทั้ง 2 แถวให้เรียงกันให้พอดีกับช่วงล้อพวงส่วนตรงกลางที่เว้นช่องไว้ก็เพราะไม่มีประโยชน์และเป็นการประหยัดไม้ได้หลายต้นด้วย การทำสะพานเช่นนี้ทำได้ไว เสียค่าใช้จ่ายน้อย และได้ผลดีพอสมควร บางครั้งอาจจะทนทานเกิน 1 ปี ในกรณีที่ไม้ทำสะพานหายากจะใช้ไม้ที่จะลากขนมาทำสะพาน โดยปกติการเตรียมงานซีกลากจะต้องเริ่มเตรียมกันตั้งแต่ปลายฤดูฝน คือราวเดือนตุลาคม เพื่อให้การสร้างทางและสะพานเสร็จเรียบร้อยและซีกลากได้ทันในฤดูแล้ง

วิสัยทัศน์ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
“เป็นผู้นำจัดการสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมไม้จากป่าปลูก ในปี 2565”

ติดต่อ : สำนักงาน เลขที่ 215 หมู่ที่ 9 ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
รหัสไปรษณีย์ 71150 โทร. 092 640 6074 (หน.งานสวนป่าไทรโยค 2)