



แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2562-2566

สวนป่าสูงเนิน องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2562

งานสวนป่าสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

1. วิสัยทัศน์

“เป็นผู้นำจัดการสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมไม้ป่าปลูก ในปี 2565”

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดการ

ด้านสิ่งแวดล้อม

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

ด้านสังคม

1. ส่งเสริมสภาพทางด้านสังคม 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 โดนมียปริมาณผลผลิตต่อหน่วยอยู่ในระดับเกณฑ์มาตรฐาน
4. เพื่อการวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ในระยะยาวและยั่งยืน
5. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่า
6. เพื่อคัดเลือกใช้ระบบ และเทคนิคการทำไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
7. เพื่อการใช้ระบบการสำรวจข้อมูลสวนป่าที่ทันสมัย ประหยัด และถูกต้องแม่นยำ
8. เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายไทย และข้อตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศไทยได้ลงนามไว้

[Compliance with Thai Laws and International Agreements]

4 ประวัติงานสวนป่าสูงเนิน

งานสวนป่าสูงเนิน รับมอบจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2548 มีสถานะเป็นงานสวนป่าสังกัดองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา ตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สมัยนั้น) ที่ให้ยกเลิกสัมปทานทำไม้ป่าบกทั่วประเทศและให้ส่งมอบสวนป่าที่ปลูกทดแทนตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ที่หมดอายุดูแลบำรุงรักษาให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ มีสวนป่าอยู่ในความดูแลรับผิดชอบ ดังนี้

4.1 สวนป่าสูงเนิน (สวนป่าโครงการที่ 5) ในสังกัดองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เป็นสวนป่าที่ได้รับมอบพื้นที่จากโครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน ที่ปลูกโดยใช้งบประมาณของกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2548 ตั้งอยู่ในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่าสูงเนิน อยู่ในท้องที่ตำบลหนองตะไก้ ตำบลสูงเนิน และตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา แปลงปลูกป่าแปลงปี 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532 และ 2533 โดยมีพื้นที่โครงการที่ได้รับมอบทั้งหมด 10,760 ไร่ การดำเนินการของสวนป่าในปัจจุบัน เป็นการบำรุงรักษาสวนป่าหลังการทำไม้ มีการรื้อพัฒนาปลูกใหม่ในบางส่วน เป็นการดำเนินงานตามโครงการความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เช่น บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) โดยใช้กล้าพันธุ์ดีจากการปักชำ

4.2. สวนป่าลำพระเพลิง (สวนป่าโครงการที่ 5) รับมอบพื้นที่สวนป่าจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2548 แปลงปี 2523 และ 2524 รวมพื้นที่ทั้งสิ้น 2,000 ไร่ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาภูหลวง ท้องที่ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ชนิดไม้ตามบัญชีที่รับมอบ-ส่งมอบ คือ ไม้กระถินยักษ์ ปัจจุบันดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าไม้ยางพารา สวนป่าลำพระเพลิงอยู่ห่างจากงานสวนป่าสูงเนิน 80 กิโลเมตร

4.3 สวนป่าปึกธงชัย (สวนป่าโครงการที่ 4) รับมอบพื้นที่สวนป่าจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2542 แปลงปี 2530 และ 2532 รวมพื้นที่ทั้งสิ้น 5,694.25 ไร่ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาภูหลวง ท้องที่ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ชนิดไม้ตามบัญชีที่รับมอบ-ส่งมอบ คือ ไม้ยูคาลิปตัส ปัจจุบันดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส สวนป่าปึกธงชัยอยู่ห่างจากงานสวนป่าสูงเนิน 50 กิโลเมตร

4.4 สวนป่าวังน้ำเขียว (สวนป่าโครงการที่ 4) รับมอบพื้นที่สวนป่าจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2533 แปลงปี 2519 และ 2524 รวมพื้นที่ทั้งสิ้น 2,000 ไร่ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาภูหลวง ท้องที่ ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ชนิดไม้ตามบัญชีที่รับมอบ-ส่งมอบ คือ ไม้กระถินยักษ์ ปัจจุบันดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าไม้ยางพารา สวนป่าลำพระเพลิงอยู่ห่างจากงานสวนป่าสูงเนิน 65 กิโลเมตร

พื้นที่สวนป่า	สูงเนิน	แผนงานที่	5				ประจำปี		พื้นที่ใช้คำนวณ	ชนิดไม้
			(7)	(8)	(5)	(+4+6)	(3)	(1)		
ปีปลูกใหม่	Area	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non-Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		พื้นที่ใช้คำนวณ (ไร่)	
ปีปลูกเดิม	(ไร่)		Harvesting-Area	Un-Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation	Conservation Area		
2519	1,200.000	1,017.530	392.480		411.550	13.500	200.000		392.480	อื่นๆ
2520	1,000.000	537.090	265.170		259.420	12.500			265.170	อื่นๆ
2521	1,500.000	911.850	670.130		226.230	15.490			670.130	อื่นๆ
2522	1,500.000	1,035.710	894.440		127.490	13.780			894.440	อื่นๆ
2523	1,000.000	1,289.810	1,213.440		56.370	20.000			1,213.440	อื่นๆ
2524	1,500.000	380.360	370.360		-	10.000			370.360	อื่นๆ
2525	250.000	397.780	-		397.780	-			-	อื่นๆ
2526	400.000	170.030	138.600		28.210	3.220			138.600	กระถิน
2526		151.820	151.820						151.820	ยูคาลิปตัส
2527	400.000	-							-	กระถิน
2527		72.650	13.860		58.790				13.860	ยูคาลิปตัส
2528	300.000	26.920	(0.000)		15.630	11.290			(0.000)	ยูคาลิปตัส
2529	300.000	32.640	-		29.410	3.230			-	ยูคาลิปตัส
2530	400.000	12.420	-		8.480	3.940			-	ยูคาลิปตัส
2530		22.300	22.300						22.300	ไม้ธรรมชาติ

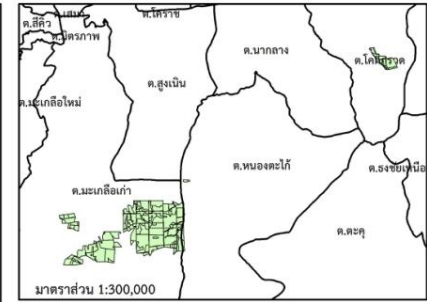
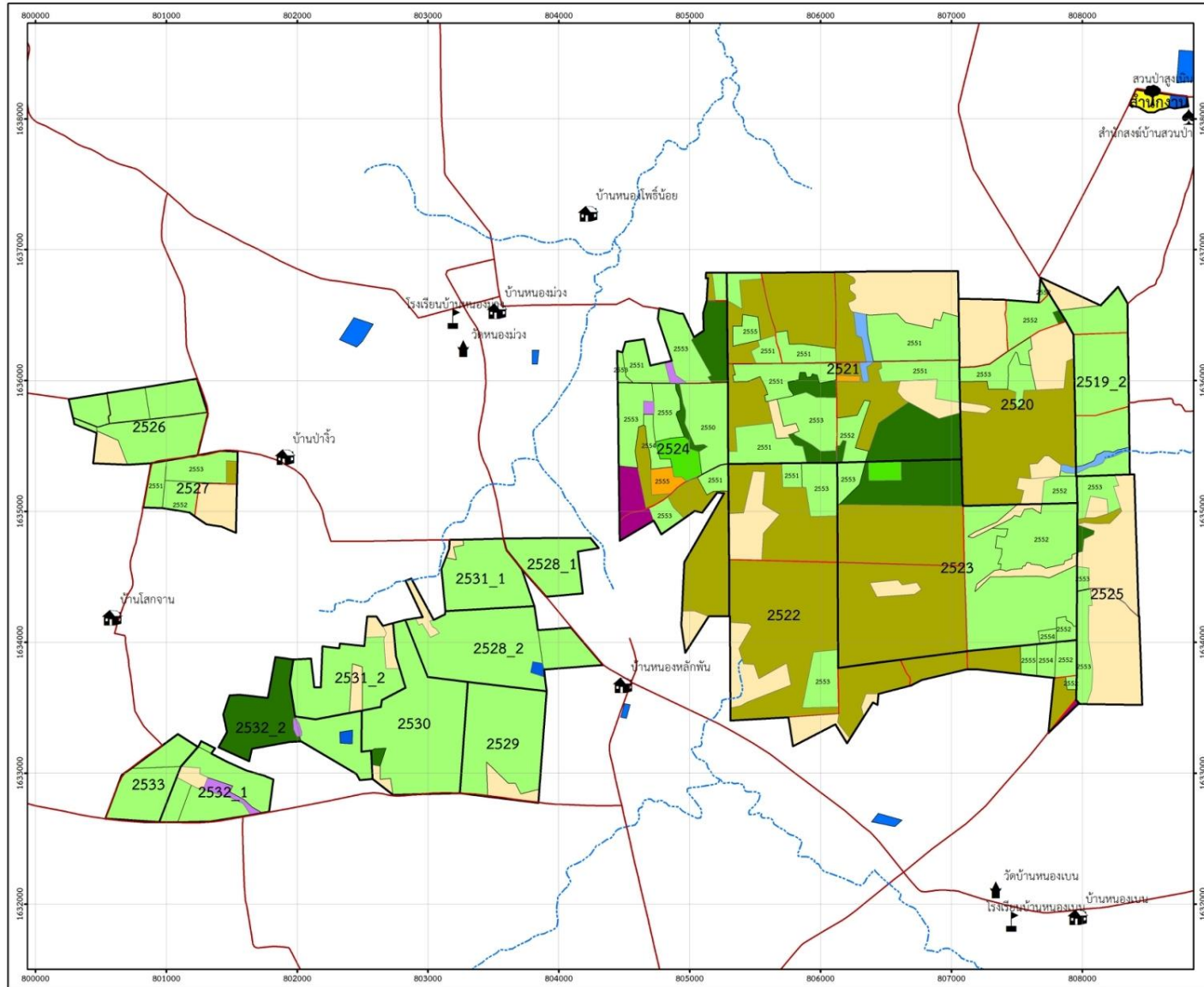
พื้นที่สวนป่า	สูงเนิน	แผนงานที่	5				ประจำปี		พื้นที่ใช้คำนวณ (ไร่)	ชนิดไม้
			(7)	(8)	(5)	(+4+6)	(3)	2561 (1)		
ปีปลูกใหม่	Area	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non-Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)			
/ปีปลูกเดิม	(ไร่)		Harvesting-Area	Un-Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation	Conservation Area		
2531	500.000	100.470	-		24.890	75.580			-	ยูคาลิปตัส
2532	360.000	124.470	-		34.340	90.130			-	ยูคาลิปตัส
2532		52.040	50.440			1.600			50.440	ไม้ธรรมชาติ
2533	150.000	-	-			-			-	ยูคาลิปตัส
2550/2524		-	-						-	ยูคาลิปตัส
2551/2521		184.320	184.320						184.320	ยูคาลิปตัส
2551/2522		16.520	16.520						16.520	ยูคาลิปตัส
2551/2524		-	-						-	ยูคาลิปตัส
2551/2527(ส.วน)		25.000	25.000						25.000	ยูคาลิปตัส
2552/2520		100.360	100.360						100.360	ยูคาลิปตัส
2552/2521		40.800	40.800						40.800	ยูคาลิปตัส
2552/2522		45.440	45.440						45.440	ยูคาลิปตัส
2552/2523		155.120	155.120						155.120	ยูคาลิปตัส
2552/2524		33.280	33.280						33.280	ยูคาลิปตัส
2552/2527(ส.วน)		36.320	36.320						36.320	ยูคาลิปตัส
2553/2520(งบรัฐ)		47.000	47.000						47.000	ยูคาลิปตัส
2553/2522(งบรัฐ)		124.000	124.000						124.000	ยูคาลิปตัส
2553/2523(งบรัฐ)		27.000	27.000						27.000	ยูคาลิปตัส
2553/2524(งบรัฐ)		40.610	40.610						40.610	ยูคาลิปตัส
2553/2525(งบรัฐ)		114.000	114.000						114.000	ยูคาลิปตัส

พื้นที่สวนป่า	สูงเนิน	แผนงานที่	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตนครราชสีมา				ประจำปี	2562		
			5	(8)	(5)	(+4+6)				
			(7)							
ปีปลูกใหม่	Area	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non-Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		พื้นที่ใช้คำนวณ	ชนิดไม้
ปีปลูกเดิม	(ไร่)		Harvesting- Area	Un- Productive	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation	Conservation	(ไร่)	
2519	1,200.000	1,017.530	392.480		411.550	13.500	200.000		392.480	อื่นๆ
2520	1,000.000	537.090	265.170		259.420	12.500			265.170	อื่นๆ
2521	1,500.000	911.850	670.130		226.230	15.490			670.130	อื่นๆ
2522	1,500.000	1,035.710	894.440		127.490	13.780			894.440	อื่นๆ
2523	1,000.000	1,289.810	1,213.440		56.370	20.000			1,213.440	อื่นๆ
2524	1,500.000	380.360	370.360		-	10.000			370.360	อื่นๆ
2525	250.000	397.780	-		397.780	-			-	อื่นๆ
2526	400.000	170.030	138.600		28.210	3.220			138.600	กระถิน
2526		151.820	151.820						151.820	ยูคาลิปตัส
2527	400.000	-							-	กระถิน
2527		72.650	13.860		58.790				13.860	ยูคาลิปตัส
2530	400.000	34.720	22.300		8.480	3.940			22.300	ไม้ธรรมชาติ
2532	360.000	176.510	50.440		34.340	91.730			50.440	ไม้ธรรมชาติ

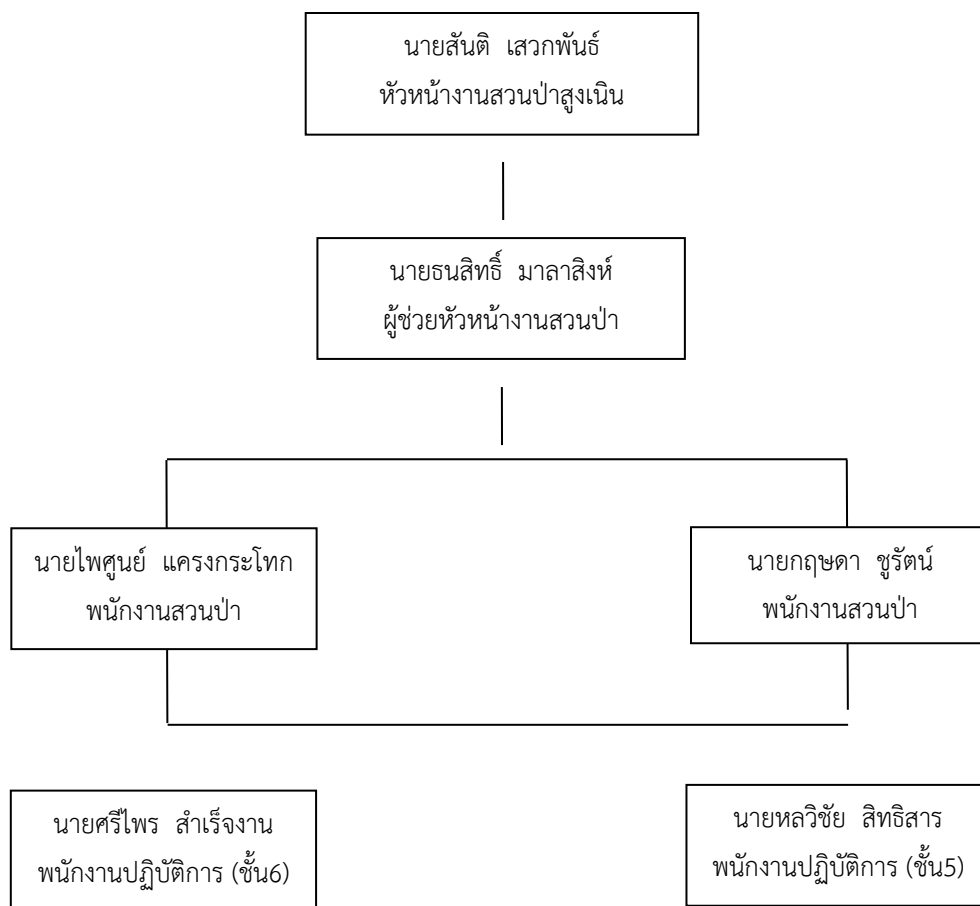
พื้นที่สวนป่า	สูงเนิน	แผนงานที่	5				ประจำปี		พื้นที่ใช้คำนวณ	ชนิดไม้
			(7)	(8)	(5)	(+4+6)	(3)	(1)		
ปีปลูกใหม่	Area	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non-Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		(ไร่)	
/ปีปลูกเดิม	(ไร่)		Harvesting-Area	Un-Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation	Conservation Area		
2553/2521		85.000	85.000						85.000	ยูคาลิปตัส
2553/2524		7.530	7.530						7.530	ยูคาลิปตัส
2553/2527(ส.วน)		65.000	65.000						65.000	ยูคาลิปตัส
2554/2522(ส.วน)		-	-						-	ยูคาลิปตัส
2554/2524		20.110	20.110						20.110	ยางพารา
2555/2524		52.330	52.330						52.330	ยางพารา
2555/2521(ส.วน)		-	-						-	ยูคาลิปตัส
2555/2522(ส.วน)		-	-						-	ยูคาลิปตัส
2557/2524		23.310	23.310						23.310	ยางพารา
2557/50/2524		30.000	30.000						30.000	ยางพารา
2560/2520(สาธิต)		166.000	166.000						166.000	ยูคาลิปตัส
2560/2521(สาธิต)		136.000	136.000						136.000	ยูคาลิปตัส
2560/2522(1)(สาธิต)		70.000	70.000						70.000	ยูคาลิปตัส
2560/2522(2)(สาธิต)		27.000	27.000						27.000	ยูคาลิปตัส
2560/2524(สาธิต)		101.000	101.000						101.000	ยูคาลิปตัส

พื้นที่สวนป่า	สูงเนิน	แผนงานที่	5				ประจำปี		พื้นที่ใช้คำนวณ	ชนิดไม้
			(7)	(8)	(5)	(+4+6)	(3)	2561 (1)		
ปีปลูกใหม่	Area	Area(GPS)	Productive Area (PA)		Non-Productive Area (NPA)		Conservation Area (CA)		(ไร่)	
/ปีปลูกเดิม	(ไร่)		Harvesting-Area	Un-Productive Area	Conditional Area	Other Area	Economic Conservation	Conservation Area		
2553/2521		85.000	85.000						85.000	ยูคาลิปตัส
2553/2524		7.530	7.530						7.530	ยูคาลิปตัส
2553/2527(ส.วน)		65.000	65.000						65.000	ยูคาลิปตัส
2554/2522(ส.วน)		-	-						-	ยูคาลิปตัส
2554/2524		20.110	20.110						20.110	ยางพารา
2560/2528		381.000	381.000						381.000	ยูคาลิปตัส
2560/2529		290.000	290.000						290.000	ยูคาลิปตัส
2560/2531(2)		169.000	169.000	ตามสัญญาซื้อขายไม้ยูคาลิปตัสล่วงหน้า ที่ ส.กม.6/2560 ลงวันที่ 10 เมษายน 2560 แปลงปลูกปี 2560 พื้นที่ 1,300 ไร่					169.000	ยูคาลิปตัส
2560/2532(1)		181.000	181.000							
2560/2532(2)		131.000	131.000						131.000	ยูคาลิปตัส
2560/2533		148.000	148.000						148.000	ยูคาลิปตัส
2561/2521			251.000	ตามสัญญาซื้อขายไม้ยูคาลิปตัสล่วงหน้า ที่ ส.กม.6/2560 ลงวันที่ 10 เมษายน 2560 แปลงปลูกปี 2561 พื้นที่ 1,300 ไร่					251.000	ยูคาลิปตัส
2561/2522			47.000							
2561/2523			25.000						25.000	ยูคาลิปตัส
2561/2524			283.000						283.000	ยูคาลิปตัส
2561/2528			130.000						130.000	ยูคาลิปตัส
2561/2530			382.000						382.000	ยูคาลิปตัส
2561/2531			182.000						182.000	ยูคาลิปตัส
	10,760.000	9,408.940	8,556.090	-	1,678.590	274.260	200.000	-	8,556.090	

แผนที่แสดงการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของสวนป่าสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา แผนที่ 1
พัฒนาจัดทำโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ตามระบบประเมินผลการดำเนินงานฯ ปี 2559



5 อัตรากำลังงานสวนป่าสูงเนิน



6. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร

โอกาส (Opportunity)

1. รัฐมีนโยบายส่งเสริมการปลูกป่าเศรษฐกิจ และคำนึงถึงปัญหาโลกร้อนมากขึ้น
2. นโยบายของรัฐที่เอื้อประโยชน์ สร้างโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีโอกาสในการประกอบอาชีพ ทำให้ชุมชนท้องถิ่นมีโอกาสในการประกอบอาชีพได้อิสระมากขึ้น และเป็นการสร้างรายได้ให้ชุมชนท้องถิ่นและความมั่นคงให้ราษฎร
3. ตลาดไม้ยูคาลิปตัสทั้งในประเทศและต่างประเทศมีความต้องการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
4. การได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนทำให้ได้รับการยอมรับในสินค้า
5. ชุมชนรอบสวนป่ามีทัศนคติที่ดีขึ้น ให้ความสนใจ สนับสนุนกิจการของสวนป่า
6. พื้นที่สวนป่ามีขนาดใหญ่ มีหลายสภาพภูมิประเทศ และมีความหลากหลายของพันธุ์พืช ทำให้มีโอกาสในการพัฒนาการดำเนินธุรกิจด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการทำไม้ และปลูกสร้างสวนป่า

ข้อจำกัด (Threat)

1. ภาวะเปียบของกรมป่าไม้ยุ่งยาก และจำกัดในทางธุรกิจ
2. ภาพลักษณ์การทำงานด้านการทำไม้ การเผา การถางเตรียมพื้นที่สวนกระแสด การอนุรักษ์ และปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศของโลก และ ประเทศ
3. งบประมาณที่ได้จำกัด เนื่องจากการขาดสภาพคล่องทางการเงินของ อ.อ.ป.
4. เจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่สวนป่า เทียบต่อพื้นที่ดูแล มีจำนวนน้อย
5. ปัญหาโลกร้อน ทำให้ฤดูกาล เปลี่ยนแปลง วางแผนการทำงานยาก

7 แผนการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ

ด้านการจัดการผลผลิตสวนป่า

รายการ	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
ประมาณการรายจ่าย (ล้านบาท)					
- อำนวยการ	0.2628	0.0312	1.3	1.4	1.5
- ทำการ	2.0898	0.0781	3.432	3.432	3.432
รวม	2.3526	0.10926	4.732	4.832	4.932
ประมาณการผลผลิต (ไม้ยูคาลิปตัส)					
- พื้นที่ (ไร่)	725.38	118.28	1,300	1,300	1,300
- ผลผลิต (ตัน)	3,150	354.84	15,600	15,600	15,600
กำไรสุทธิ	0.7974	0.24474	11.65	11.65	11.65

ด้านการปลูกสร้างและบำรุงสวนป่า

รายการ	ปี 2562	ปี 256-	ปี 2564	ปี 256๓	ปี 2566
ประมาณการรายจ่าย (ล้านบาท)					
- อำนวยการ	2.8631	2.1385	1.7706	1.1193	1.1609
- ทำการ	8.3411	6.1830	2.1501	2.3074	3.0794
พื้นที่ปลูกสร้าง (ไร่)					
- แปลงเก่า	8,734.62	9,460	10,760	10,760	10,760
- ปลูกใหม่	1,300	1,300	0	0	0

แผนการจัดการสวนป่าสูงเนิน ประจำปี 2562

ที่	แผนงาน/โครงการ	รายละเอียด/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	2562	2563	2564	2565	2566	ผู้รับผิดชอบ	
1.	แผนการจัดการด้าน เศรษฐกิจ	1.1 แผนการทำไม้ยูคาลิปตัสสวนป่า								
		- จำนวนพื้นที่	พื้นที่ทำไม้	725.38	118.28	1,300	1300	1,300	งานทำไม้	
		- ปริมาตร	ปริมาตร (ลบ.ม.)	3,150	354.84	15,600	15,600	15,600	งานทำไม้	
		1.2 แผนการจำหน่ายไม้								
		- ปริมาตร	ปริมาตร (ลบ.ม.)	3,150	354.84	15,600	15,600	15,600	งานทำไม้	
		- เป้าหมาย (รายได้)	รายได้ (ล้านบาท)	3.150	3.54	16.38	16.38	16.38	งานทำไม้	
		1.3 แผนการดำเนินงานด้านสวนป่า								
		- การปลูกสร้างสวนป่า	พื้นที่ปลูกใหม่ (ไร่)	1,300	1,300	0	0	0	งานสวนป่า	
- การบำรุงดูแลสวนป่าแปลงเก่า	พื้นที่ดูแลรักษา (ไร่)	9,460	9,460	10,760	10,760	10,760	งานทำไม้			
1.5 ความเพิ่มพูนของเนื้อไม้	ตัน/ไร่/ปี	3	3	3	3	3	งานทำไม้			
1.6 ผลประกอบการ	กำไร (ล้านบาท)	0.797	0.245	11.648	11.548	11.448	งานทำไม้			



ที่	แผนงาน/โครงการ	รายละเอียด/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	2562	2563	2564	2565	2566	ผู้รับผิดชอบ
2.	แผนการจัดการด้านสังคม	- คุ่มครองความปลอดภัยการทำงาน	กรรมธรมอุบัติเหตุน (ประกันกลุ่ม)	1	1	1	1	1	หัวหน้างาน
	2.1 สิทธิของแรงงาน	-สวัสดิการพื้นฐาน (อุปกรณ์ความปลอดภัย,ยา ฯลฯ)	รายการสวัสดิการ	3	3	3	3	3	หัวหน้างาน
	2.2 สิทธิของชุมชนท้องถิ่น	- การอบรมพัฒนาประสิทธิภาพ	จำนวนคน	40	50	60	70	80	หัวหน้างาน
		-การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่	ข้อตกลงชุมชน	1	1	3	3	5	หัวหน้างาน
		-กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	จำนวนครั้ง	12	12	12	12	12	ผช.สวนป่า
		-การจ้างแรงงานในท้องถิ่น	สัดส่วนแรงงาน	70:30	70:30	70:30	70:30	70:30	หัวหน้างาน
		-รับฟังความคิดเห็น แก้ไขข้อขัดแย้ง	จำนวนครั้ง	5	5	5	5	5	หัวหน้างาน
		-การใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสวนป่า	ร้อยละ ของข้อมูล	60%	60%	60%	60%	60%	พนักงานควบคุม



ที่	แผนงาน/โครงการ	รายละเอียด/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	2562	2563	2564	2565	2566	ผู้รับผิดชอบ
3.	แผนการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม	-อนุรักษ์ต้นไม้ที่มีค่า	จำนวนไม้อนุรักษ์	20	20	20	25	30	ผช.สวนป่า
		-ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ร้อยละเทียบมาตรฐาน	60%	65%	70%	75%	80%	ผช.สวนป่า
		-ป้องกันพื้นที่เกษตรขอบแปลง	ร้อยละที่ได้รับ	15%	15%	15%	15%	15%	ผช.สวนป่า
		-พื้นที่อนุรักษ์ในสวนป่า	ผลกระทบ	850	850	850	850	850	ผช.สวนป่า
		-ผลกระทบก่อนและหลังทำไม้	จำนวนไร่	725.38					ผช.ทำไม้
		-ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืช และ พันธุ์สัตว์ -พันธุ์ไม้ต่างถิ่น	พื้นที่ทำไม้ จำนวนชนิดพันธุ์	70	70	70	70	70	ผช.สวนป่า
		-การป้องกันไฟป่า	จำนวนชนิดพันธุ์	15%	15%	15%	20%	20%	ผช.สวนป่า
		-การป้องกันการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า	ร้อยละไฟไหม้ จำนวนคดี	-	-	-	-	-	ผช.สวนป่า



ภาคผนวก



4.ระบบวนวัฒน์

4.1 เป้าหมายการปลูกและบำรุงสวนป่า

4.1.1 มีต้นไม้เต็มพื้นที่ อัตราการรอดตาย ไม่ต่ำกว่า 90 %

4.1.2 การเจริญเติบโตของต้นไม้ดีในปีที่ 1 ให้มีความสูงเฉลี่ย มากกว่า 80 ซม. AYI เฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากเดิม 10 - 20 %

4.1.3 คุณภาพลักษณะของไม้ดีเยี่ยมรูปทรงและเนื้อไม้เป็นที่ต้องการของตลาด

4.2 การพัฒนาปลูกสร้างสวนป่ายุคาลิปตัส ปีที่ 1

การปลูกสร้างสวนป่ายุคาลิปตัส เป็นการพัฒนาปลูกใหม่ ในพื้นที่ที่ทำไม้ยุคาลิปตัสออกจากพื้นที่ และไม่ประสงค์จะไว้หน่อในรอดตัดฟันต่อไป (ปกติไว้เพียง 1 – รอดตัดฟัน)

4.2.1 การสำรวจพื้นที่ปลูก ดำเนินการในระหว่างเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม. ของทุกปี โดยใช้เครื่องมือจับพิกัด GPS ดำเนินการสำรวจ แยกรายละเอียดต่างๆในแต่ละหน่วยจัดการ (Management Unit) ซึ่งประกอบด้วย ถนน ลำห้วย พื้นที่ว่างเปล่าใช้ประโยชน์ไม่ได้ พื้นที่ที่สามารถนำมาปลูกได้จริงๆ พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation Zone) แล้วจัดทำแผนที่แสดงรายละเอียดต่างๆ หมายปักหลักแนวเขต และจัดทำป้ายประจำในแต่ละหน่วยจัดการ และส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหารและลักษณะทางกายภาพ ที่กรมพัฒนาที่ดินในท้องที่

4.2.2 การซ่อมแซมถนนป่าไม้ ดำเนินการในระหว่างเดือน ธันวาคม – มกราคม

4.2.3 การเตรียมพื้นที่ปลูก ดำเนินการในระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม โดยทำการขุดถอน ไม้ยุคาลิปตัสโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ รถแบคโฮ ทำการกลบหลุมที่ขุด ดันตอไม้ฯ รวมกองที่ขอบแปลง ปลูก ให้ราษฎรในพื้นที่นำเอาตอไม้ไปใช้ประโยชน์ อาทิ เป็นไม้เชื้อเพลิง จากนั้นทำการไถพรวนด้วยรถแทรกเตอร์ ล้อยาง ผาน 3 และผาน 5 หรือ 7 ทั่วพื้นที่ เพื่อเปิดหน้าดิน พร้อมดำเนินการในขั้นตอนต่อไป แต่มีการอนุรักษ์ไม้ อนุรักษ์ต่างๆ (Eternity Trees) ต่างๆ ไว้ในพื้นที่หน่วยจัดการ ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

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

4.2.4 การเตรียมหลักและปักหลักหมายปลูก ดำเนินการในระหว่างเดือน มีนาคม – พฤษภาคม มีหลักเกณฑ์ในการดำเนินการดังนี้

- ความยาวหลัก 80 – 100 ซม. กว้างประมาณ 1 ซม.
- เตรียมให้จำนวนพอดิ กับจำนวนไม้ที่ปลูก



- เตรียมเป็นมัด มัดละ 50 อัน
- คิ่งแนว ระยะปลูกทางทิศตะวันออก – ตก ระยะปลูก ที่นิยม ได้แก่ 2 x 3 เมตร, 1.5 * 4 เมตร

4.2.5 การเตรียมกล้าไม้ ดำเนินการในระหว่างเดือน เมษายน – พฤษภาคม

มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

- คัดเลือกกล้าไม้ที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ปลูก โดยพิจารณาจากสภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน ผลผลิตที่ต้องการ เป็นกล้าที่ผ่านการพัฒนาเพื่อให้มีคุณภาพผลผลิตเพิ่มขึ้น รวมถึงมีความทนทานต่อโรคและแมลง

- หลังจากรับมอบกล้าไม้แล้ว มีการดูแลก่อนลงปลูก ระวังเรื่องปลวก และแมลงทำลาย มีตาข่ายพลาสติก ป้องกันอันตรายจากแสงแดด

4.2.6 การขนส่งกล้าไม้ ดำเนินการดังนี้

- การขนส่งกล้าไม้ ควรเคลื่อนย้ายให้น้อยที่สุด เพื่อลดความบอบช้ำของกล้าไม้
- ภาชนะที่ใช้ขนส่งกล้าไม้ ให้ใช้ตะกร้าที่มีความสูงของขอบด้านบนมากกว่าความสูงของกล้าไม้ หลีกเลี่ยงการซ้อนทับของกล้าไม้

4.2.7 การขุดหลุมปลูก และปลูก ดำเนินการในระหว่างเดือน พฤษภาคม – มิถุนายน (พิจารณาตามความเหมาะสมของฤดูกาลในแต่ละปี บางครั้งฝนอาจมาล่าช้ากว่าปกติ)

- ขุดหลุมดินโดยใช้ไม้ขนาดประมาณ 1.5 - 2 นิ้ว (ใหญ่กว่ากล้าไม้ชนิดหน้อย) ความลึกประมาณ 10 - 15 ซม.

- นำกล้าไม้ยูคาลิปตัสวางใส่ในหลุม และกลบดินให้แน่น

- ปลูกให้เป็นแนวเดียวโดยยึดฝั่งใดฝั่งหนึ่งของหลักแนวปลูก

- ใช้แรงงานคน จำนวน 2 คน เป็นคนขุดหลุม อีกหนึ่งคน เป็นคนปลูก (ขนกล้าและกลบหลุม)

สามารถปลูกได้วันละ 3 - 4 ไร่ (267 ต้น/ไร่)

4.2.8 กำจัดวัชพืช ดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้

- กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถากวงกลม) เพื่อง่ายต่อการใส่ปุ๋ย ลดการรบกวนของวัชพืช พร้อมพรวนดินรอบลำต้นในรัศมี 50 ซม. ในช่วง พ.ค. - มิ.ย. ใช้แรงงานคนเป็นหลักในการถาก

- กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ในช่วง ก.ค.-ก.ย. ใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว

4.2.9 การใส่ปุ๋ย ดำเนินการในระหว่างเดือน มิ.ย. - ก.ค. หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1

- ให้ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 50 กรัมต่อต้น (ขูดยาคุลท์ ปาดครึ่งขวดตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล

4.2.10 การปลูกซ่อม ดำเนินการในระหว่างเดือน มิ.ย.

เพื่อให้ได้ต้นไม้ยูคาลิปตัสเต็มพื้นที่ปลูก โดยจะดำเนินการเพียง 1 ครั้ง พร้อมกับการกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1



4.2.10 ป้องกันไฟ ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลง ยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถตันวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น

4.2.11 การสำรวจอัตราการรอดตาย ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความสูง ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย

4.3 การบำรุงรักษาสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส ปีที่ 2

4.3.1 กำจัดวัชพืช ดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้

- กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถากวงกลม) เพื่ออำนวยความสะดวกการใส่ปุ๋ย ลดการรบกวนของวัชพืช พร้อมพรวนดินรอบลำต้นในรัศมี 50 ซม. ในช่วง พ.ค. – มิ.ย. ใช้แรงงานคนเป็นหลักในการถาก

- กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ในช่วง ก.ค.-ก.ย. ใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว

4.3.2. การใส่ปุ๋ย ดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้

- ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 ดำเนินการในระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1

- ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ดำเนินการในระหว่างเดือน สิงหาคม – กันยายน หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2

- ให้ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาคุลท์ ปาดครึ่งขวดตวงได้ 50 กรัม) โดยขูดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล

4.3.3 ป้องกันไฟ ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลง ยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถตันวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น

4.3.4 การสำรวจความเจริญเติบโต ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย

4.4 การบำรุงรักษาสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส ปีที่ 3

4.4.1 กำจัดวัชพืช ดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้

- กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ในช่วง ส.ค.-ก.ย. ใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว

- กำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ในช่วง ส.ค.-ก.ย. ใช้แรงงานคน หรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว

4.4.2. การใส่ปุ๋ย ดำเนินการในระหว่างเดือน มิ.ย. – ก.ค. หลังจากกำจัดวัชพืชครั้งที่ 1

- ให้ใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาคุลท์ ปาดครึ่งขวดตวงได้ 50 กรัม) โดยขูดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล



4.4.3 ป้องกันไฟ ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถตันวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น

4.4.4 การสำรวจความเจริญเติบโต ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย

4.5 การบำรุงรักษาสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส ปีที่ 4-5

4.5.1 กำจัดวัชพืช (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ในช่วงพฤศจิกายน ใช้แรงงานคนหรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว และป้องกันไฟ ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถตันวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น

4.5.2 การสำรวจความเจริญเติบโต ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย

4.6 การบำรุงรักษาสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส หลังการทำไม้

4.6.1 ทำการตัดแต่งหน่อ โดยคัดเลือกที่มีสภาพสมบูรณ์ ต้นละ 2 - 3 หน่อ วางตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้เจริญเติบโต โดยไม่เบียดบังกัน

4.6.2 กำจัดวัชพืช (ถางทั่วพื้นที่) เพื่อเปิดแสง ลดการรบกวนจากวัชพืช ในช่วงพฤศจิกายน ใช้แรงงานคนหรือรถไถขนาดเล็ก ไถกลบวัชพืชระหว่างแถว

4.6.3 การใส่ปุ๋ย สูตรเสมอ 15 - 15 - 15 ปริมาณ 100 กรัมต่อต้น (ขูดยาคุลท์ ปาดครึ่งขวดตวงได้ 50 กรัม) โดยขุดหลุมข้างต้น ซ้าย ขวา 2 หลุม ใส่ปุ๋ยและฝังกลบ ป้องกันปุ๋ยไหล

4.6.4 ป้องกันไฟ ทำการตรวจตรา และทำแนวกันไฟในบริเวณที่สุ่มเสี่ยงที่จะเกิดไฟเข้าทำลายแปลงยูคาลิปตัส โดยใช้รถไถตันวัชพืชไว้ รวมถึงการชิงเผา ถ้าจำเป็น

4.6.5 การสำรวจความเจริญเติบโต ทำการสำรวจ จำนวน 5 % โดยทำการสุ่มเลือกตัวแทนของไม้ยูคาลิปตัส จับฉลากเลือก 1 แถว เช่น ได้แถวที่ 10 ให้ทำการตรวจนับจำนวนต้นที่รอดตายและวัดความโต ในแถวที่ 10 ทั้งแถว และแถวต่อไปคือแถวที่ 30 , 50 , 70 , พร้อมทำเครื่องหมายที่หัวแถวที่ทำการเลือกไว้ด้วย



5. ระบบการทำไม้

การเก็บเกี่ยวผลผลิตยูคาลิปตัสของสวนป่าสูงเนิน จะทำการทำไม้ในพื้นที่ที่กำหนดโดยแบ่งเป็นบล็อก ให้ครบรอบของการตัดฟัน อย่างน้อย 5 – 6 ปี พื้นที่ทำไม้ปีละประมาณ 700 ไร่ ถึง 1,300 ไร่ ซึ่งเป็นการควบคุมการทำไม้ไม่ให้เกินพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามแผนงาน จึงเป็นการทำไม้ยูคาลิปตัสตามจำนวนกำลังผลิตที่ประเมินได้

5.1 ระบบการเก็บเกี่ยวผลผลิต (Harvesting System)

การเก็บเกี่ยวผลผลิต (การทำไม้) ของสวนป่าสูงเนิน เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์และยานพาหนะที่มีผลกระทบต่อพื้นที่แปลงสวนป่าที่ปลูกน้อยที่สุด เก็บเกี่ยวภายใต้แผนการจัดการอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ไม่เกินปริมาณความเพิ่มพูนรายปี และสอดคล้องกับรอบตัดฟันที่สวนป่ากำหนดไว้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จัดตั้งกลุ่มทำไม้ โดยพิจารณาจากกลุ่มสมาชิกหมู่บ้านป่าไม้ และหมู่บ้านใกล้เคียง เพื่อเป็นการกระจายรายได้ให้ชุมชนรอบสวนป่า และจัดทำสัญญาจ้างทำไม้
2. ฝึกอบรมการใช้เลื่อยโซ่ยนต์ เพื่อให้เกิดทักษะการใช้เลื่อยที่ถูกต้อง และปลอดภัย รวมถึงการให้ความรู้และตระหนักถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องให้ อาทิ ที่ครอบหู ชุดป้องกัน รองเท้าเซฟตี้ ถุงมือ หมวกนิรภัย เป็นต้น
3. แจ้งระบบการเข้าทำงานในแปลงทำไม้ รวมถึงแต่งตั้งพนักงานสวนป่าเป็นผู้ควบคุมการทำไม้
4. การโค่นล้มไม้ ให้โค่นล้มไปในทิศทางเดียวกัน และไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแปลงใกล้เคียง ใช้เลื่อยยนต์ตัดต้นไม้ให้ชิดดินที่สุด เพื่อลดการสูญเสียเนื้อไม้ และตัดทอนไม้ขนาดความยาวประมาณ 2.30 – 2.50 เมตร ตามความต้องการของลูกค้า
5. การชักลาก รวบรวม ใช้ทั้งแรงงานคน และเครื่องจักรกล (รถคีบ) กองรวมไว้ริมทางตรวจการ เพื่อให้รถบรรทุกไม้ขนย้ายต่อไป
6. ขนขึ้นรถ ใช้แรงงานคน และรถคีบขนไม้ยูคาลิปตัสท่อน ขึ้นรถบรรทุก และจัดเรียงให้เรียบร้อย รมัดระวาง ควบคุมไม้ให้น้ำหนักไม้ที่บรรทุกเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
7. สวนป่ากำหนดเส้นทางที่ใช้ขนส่งไม้ โดยให้เกิดผลกระทบต่อเส้นทางสัญจรที่ต้องใช้ร่วมกับชุมชนให้น้อยที่สุด
8. ปริมาณไม้ที่นำออก (Annual cut)
 - 8.1 ทำไม้ออกตามแผนงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำออกรายปี
 - 8.2 ปริมาณไม้ที่ทำออกรายปีจะไม่เกินปริมาณความเพิ่มพูนรายปี และพื้นที่ทำไม้ที่ได้รับอนุญาต

5.2 เทคนิคการล้มและตัดทอนไม้ยูคาลิปตัส

5.2.1 การวางแผนการปฏิบัติงานการตัดไม้หรือการล้มไม้ยูคาลิปตัส ในสวนป่าที่ปลูกไว้ (Man-made forests) เมื่อต้นยูคาลิปตัสมีความโตตามขนาดที่ต้องการแล้ว สวนป่าทำการตัดโดยวิธีตัดหมด (Clear cutting)



การตัดไม้ออกแต่ละครั้ง ย่อมเป็นบริเวณกว้าง และมีต้นไม้ที่ถูกตัดออกเป็นจำนวนมาก สวนป่าต้องวางแผนทำไม้ให้รัดกุม ทั้งแผนที่ การแบ่งแปลงย่อยที่ทำไม้ก่อนหลัง เดือนที่ต้องทำไม้ ออก

- สวนป่าจัดทำแผนที่แปลงที่ทำไม้ออกเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ถูกต้อง
- แบ่งแปลงทำไม้ กำหนดเส้นทางขนส่งไม้ ซ่อมแซมเส้นทางขนส่ง ชี้แจงชุมชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการทำไม้ ทั้งมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง ถนนที่อาจมีการชำรุดจากการขนส่ง เป็นต้น
- ฤดูกาลที่เหมาะสมในการทำไม้ ออก คือ ฤดูแล้ง ไม่มีฝน เนื่องจาก ดินแข็ง ลดการเกิดปัญหาโรคติดหล่ม รถมจม ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานท้องถิ่น
- ฝึกอบรม ทบสวนชักซ้อม เรื่องการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกต้อง และเกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- การโค่นล้มไม้ กำหนดระยะห่างของคนงานที่ล้มไม้ ไว้ให้มากพอสมควร เพื่อไม่ให้ต้นไม้ล้มลงมาทับผู้ปฏิบัติงานคนอื่น โดยคำนวณระยะทางล้มของต้นไม้จากความยาวของต้นไม้ 2 ต้น สำหรับในป่าที่ไม่สามารถเห็นต้นไม้ได้ชัดเจนควรกำหนดระยะทางเพื่อไว้เท่ากับ ความยาวของต้นไม้ 4 ต้น

การกำหนดทิศทางของต้นไม้ที่จะล้ม ควรตัดสินใจอย่างรอบคอบ ซึ่งขึ้นอยู่กับทิศทางที่จะบังคับให้ต้นไม้ล้มหรือการใช้ลิ้ม การเอนของต้นไม้ ลม สิ่งกีดขวางทางล้มของต้นไม้และสิ่งกีดขวางบนพื้นดิน นอกจากนั้นควรมองหาทางหลบภัยในกรณีที่ล้มล้มไว้ด้วย เมื่อได้กำหนดทิศทางล้มของต้นไม้ไว้แล้ว เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ควรวางไว้ในด้านตรงข้ามกับทิศทางที่ต้นไม้ล้มข้างหลังต้นไม้ ทำการแผ้วถางพื้นที่รอบๆต้นไม้ ที่จะทำการโค่นให้เตียน ถางทางหลบภัย ขณะที่ต้นไม้ล้มลงให้เตียนไว้ 2 ทาง และไกลพอที่คิดว่าปลอดภัย และทางวิ่งหลบภัยทั้งสองด้านนี้ ควรทำมุมทางด้านข้างกับแนวด้านหลังของต้นไม้ 45 องศา รอบๆ โคนต้นไม้ที่ทำการโค่นล้ม ควรใช้มีดหรือขวานถากเปลือกตามแนวรอบๆบริเวณที่จะตัดให้เรียบก่อนเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เชื้อเหี้ยมที่เร็วเกินไป

เนื่องจากไม้ยูคาลิปตัสที่ทำการโค่นล้มนั้น มีขนาดไม่ใหญ่ จึงไม่จำเป็นต้องทำการเลื่อยบากหน้า ลัดหลัง ผู้ทำการล้มไม้ จึงพิจารณาเฉพาะทิศทางล้มไม้ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำไม้

5.2.2 การทอนไม้

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

สำหรับไม้ขนาดเล็ก พนักงานเลื่อยยนต์ไม่จำเป็นต้องมีผู้ช่วยการทอนไม้ขนาดเล็กบางที่เราสามารถใช้เลื่อยยนต์ทอนไม้ขาดได้ทีเดียว โดยไม่ต้องยกเลื่อยยนต์หลายครั้งและใช้ลิ้มเพียงอันเดียวก็เป็นการเพียงพอ สำหรับป้องกันไม่ให้ใบเลื่อยถูกไม้หนีบ สำหรับไม้ขนาดใหญ่ มีความจำเป็นต้องมีผู้ช่วยคอยให้ความช่วยเหลือ ในการหมายไม้ที่จะตัดทอนร่วมกับพนักงานเลื่อยยนต์ และลูกมือจะต้องทำการแผ้วถางบริเวณที่จะ



ปฏิบัติงานให้เตียน เพื่อความสะดวกในการทำงานด้วย ขณะปฏิบัติงาน ผู้ช่วยต้องคอยดูโดยใกล้ชิดและใช้ลิ้มช่วย หรือใช้เลื่อยยนต์แทน เมื่อพนักงานเลื่อยยนต์เหนื่อย

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

5.3 การป้องกันอันตรายจากการล้มและตัดทอนไม้

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการล้มไม้และตัดทอนไม้ไว้ ดังนี้

1. ในบริเวณที่มีการล้มไม้ควรปิดประกาศหรือติดเครื่องหมายเตือนให้ทราบโดยเปิดเผยและกำหนดอาณาเขตบริเวณที่ล้มไม้โดยชัดเจน
2. ในกรณีที่ล้มไม้ข้างถนนหรือริมทางรถไฟ จะล้มได้ก็ต่อเมื่อได้มีการป้องกันอันตรายให้แก่ผู้สัญจรไปมาเรียบร้อยแล้ว
3. ไม่ควรให้ผู้อื่นซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่จะล้มตามที่ประกาศหรือเตือนไว้ในข้อ 1
4. หัวหน้างานจะต้องรู้ว่าคนงานกำลังล้มหรือตัดทอนไม้อยู่ ณ ที่ใด เพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น
5. ให้ตัดเลาะวัลย์หรือสายระโยงระยางค์ที่ยึดต้นไม้ที่จะล้มและต้นไม้ใกล้เคียงออกเสียก่อน
6. เมื่อจะล้มไม้ต้นใดต้องไม่มีคนงานหรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ระยะเวลาปลอดภัยที่จะยอมให้คนอื่นเข้ามาได้คือระยะ 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่ลมนั้นเป็นอย่างน้อย
7. การล้มไม้ควรอยู่ในความควบคุมของผู้มีความชำนาญ
8. คนงานล้มไม้หรือคนงานตัดทอนไม้ ไม่ว่าจะทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มก็ดี ควรจะทำงานห่างกันอย่างน้อย 2 ช่วงความสูงของต้นไม้ที่สูงที่สุดในกลุ่มของต้นไม้ที่จะล้ม
9. ไม่ควรปล่อยให้มีการล้มไม้โดยโดดเดี่ยวห่างไกลกันจนไม่ได้ยินเสียงตะโกนเรียกของเพื่อนที่ล้มไม้กลุ่มอื่น
10. คนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการล้มไม้หรือเตรียมพื้นที่เพื่อการล้มไม้หรือทำงานอื่นในบริเวณที่มีการล้มไม้ควรสวมหมวกนิรภัย
11. ไม่ควรทำการล้มไม้บริเวณใกล้เคียงกับสายไฟฟ้าแรงสูงหรือสายไฟฟ้าอื่นๆนอกจากจะมีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้ามาป้องกันและให้ความปลอดภัยเสียก่อน หรือการล้มไม้นั้นอยู่ภายใต้ความควบคุมของผู้มีความรู้ความ



ขำนาญในการที่ต้องล้มหรือตัดทอนไม้ในพื้นที่ที่เป็นเขาลาดชัน องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้กำหนดให้มีความระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องมากขึ้น ดังนี้

- บนพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก เช่นในท้องที่ที่เป็นภูเขา การกำหนดเขตอันตรายทางด้านลาดเขาควรมีอาณาเขตกว้างขวางขึ้น และควรมีเครื่องหมายแสดงเขตอันตรายให้มองเห็นได้ชัดเจน ระยะปลอดภัยระหว่างต้นไม้ที่ตัดแต่ละต้นควรจะกว้างอย่างน้อย 50 เมตร
- ถ้าหากเขตอันตรายบนลาดเขามีทางหรือรางรถไฟผ่าน ทางหรือทางรถไฟนั้นควรจะได้ล้อมรั้วเสียทั้ง 2 ด้าน และถ้าหากจะจัดคนคอยให้สัญญาณแก่ผู้คนหรือรถยนต์ที่จะผ่านไปมาได้ก็จะช่วยให้เกิดความปลอดภัยขึ้น
- การตัดไม้หรือทอนไม้บนลาดเขา คนงานควรจะได้สวมรองเท้าชนิดหนาซึ่งสามารถทนทานต่อการกระทบกระแทกได้
- การล้มไม้บนลาดเขาชัน ต้นไม้ทุกต้นที่ล้มควรล้มลงเขา
- ต้นไม้ที่จะล้มต้นใดอยู่บนลาดเขาซึ่งเห็นว่ามีอันตรายมาก เว้นเสียดีกว่า
- การล้มไม้หรือทอนไม้เป็นกลุ่มบนลาดเขา ไม่ควรให้คนงานคนใดคนหนึ่งล้มไม้หรือทอนไม้ทางด้านบน ไม้ที่ล้มหรือทอนจะไหลลงมาเป็นอันตรายแก่คนข้างล่างได้
- บนลาดเขาชันควรจะทำที่กันไม้ซุงไว้ โดยใช้ไม้ซุงที่ตัดต้นแรกๆ ผูกติดกับต่อไม้โซ่หรือเชือกเป็นการป้องกันไม้ซุงต้นต่อๆ ไปไม่ให้ไหลลงข้างล่าง
- การทอนไม้บนเขา โดยเฉพาะการทอนไม้ด้วยเครื่องมือพื้นเมือง ควรหาทางป้องกันปลายไม้ที่ตัดจะไหลเลื่อนมาทับคนตัดเสียก่อนด้วย

5.4 การทำทางลากขนไม้ในป่า

เนื่องจากการทำไม้ในสวนป่ามีปริมาณไม้ที่ทำการไม่คุ้มกับการลงทุน ดังนั้นการตัดทางเพื่อขนส่งไม้จากสวนป่า จึงทำได้แต่เพียง ทางลาลอง ซึ่งมีอายุเพียง 1 ปี และต่อลากขนในฤดูแล้งซึ่งมีเวลาเพียง 4 เดือน พอฝนตกลงมาทางดังกล่าวก็ใช้ไม่ได้เมื่อจะเข้าทำไม้ในปีใหม่ต้องซ่อมแซม หรือทำกันใหม่ ฉะนั้นการลากขนไม้ในสวนป่าต้องรีบทำให้เสร็จภายในฤดูแล้งเพียง 4 เดือนโดยพยายามลากขนไม้จากสวนป่าออกมากองไว้ริมทางตรวจการณ์หลัก ให้เสร็จก่อนฤดูฝนจะมาถึง เมื่อไม้มาถึงริมทางตรวจการณ์หลัก แล้วก็สามารถวิ่งได้ตลอดปี

เทคนิคในการตัดทางหรือกรุยทาง การขนส่งไม้โดยรถยนต์ตามสมควร ในการตัดทางลากขนไม้ มักจะประสบปัญหาในเรื่องหล่มหรือที่มีน้ำขังอยู่เสมอ ให้หาทางระบายน้ำออกโดยขุดเป็นร่องเล็กๆ พอให้น้ำไหลออกได้ ถ้าไม่มีทางระบายน้ำออกจะใช้วิธีวิดน้ำช่วย ถ้าเป็นหล่มมากๆ ควรวาง ลูกกระนวด คือตัดไม้ท่อนเล็ก ๆ วางเรียงขวางถนนแล้วใช้ท่อนไม้บังคับริมลูกกระนวดทั้งสองข้างไว้ ในการตัดทางบนเขาไม่ควรให้มีความลาดชันเกิน 12% และทางชันในระดับนี้ไม่ควรให้มีระยะทางยาวเกิน 50 เมตร ถ้ายาวเกินไปจะเป็นเหตุให้รถยนต์หมดกำลังกลางทางจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (ความลาดชันบนเขาที่เหมาะสมสำหรับทางลากไม้คือความลาดชัน 6 %) ถ้าชัน 8



หรือ 10 % เมื่อมีฝนตกลงมา น้ำฝนจะไหลเร็วเพราะทางเป็นร่องทำให้ขาดได้ง่าย ถ้าความชันต่ำเกินไปคือ 3 หรือ 4 % เมื่อมีน้ำฝนตกลงมา น้ำฝนจะไหลช้าและซึมลงไปในดินทำให้เกิดเป็นหล่มได้ง่าย ในกรณีที่จำเป็นต้องตัดทางที่มีความลาดชันตั้งแต่ 6 % ขึ้นไป ควรทำร่องระบายน้ำขวางถนนทุกๆ 50 -100 เมตร การทำร่องระบายน้ำให้ใช้ไม้เหล็ยขนาดหน้า 5 X10 ซม. ยาวตามความกว้างของถนนสองอัน วางเป็นคู่ห่างกันราว 5 ซม. ไม้ทำร่องน้ำนี้ด้านล่างเชื่อมติดกันด้วยไม้เหล็ยเล็กๆ 3-4 แห่ง นำไม้วางขวางถนนโดยขุดฝังถนนใต้ผิวของไม้ได้ระดับกับพื้นถนน การฝังให้ปลายข้างหนึ่งลาดเอียงไปทางด้านนอกของลาดเขาเล็กน้อยร่องน้ำที่สร้างขึ้นนี้จะคอยดักเอาน้ำฝนที่ไหลลงมาตามถนนให้ไหลไปตามร่องไปให้พ้นถนน ทางเลี้ยวโค้งหักกบเขาควรให้กว้างพอสมควร มิฉะนั้นจะลากขนไม้ยาวไม่ได้ และหาทางตัดเส้นหนึ่งเพื่อให้รถเปล่าที่เสร็จจากการขนส่งไม้หลีกเลี่ยงการสวนทางกับรถบรรทุกไม้บนทางโค้งหัก ทางเบี่ยงนี้แม้ว่าจะชันเล็กน้อยรถตัวเปล่าก็พอจะขึ้นได้ ในการสวนทางกันบนเขารถบรรทุกไม้ต้องมีสิทธิในเส้นทางนั้น (Right of way) ก่อนรถอื่นเสมอเวลาสวนทางกันรถหนักหรือรถบรรทุกไม้ไม่ต้องอยู่ด้านในของภูเขา ส่วนรถตัวเปล่าต้องอยู่ด้านริมนอกของภูเขาทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุอันเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทางซีกลากไม้บางแห่งอาจเป็นทลายเมื่อรถลากไม้ผ่านบ่อยครั้งทรายก็จะเป็นร่องลึกมากขึ้น ในกรณีเช่นนี้ควรใช้ไม้ไผ่ขัดและวางทาบบนทรายนั้นเพื่อให้รถผ่านไปตามสะดวก ถนนที่มีทรายหรือมีฝุ่นมากเมื่อฝนตกลงมาจะเกิดเป็นหล่มได้ง่ายกว่าถนนธรรมดา ดังนั้น หน่วยงานที่มีการลากขนไม้โดยรถยนต์หลายๆ มักจะมีรถบรรทุกน้ำประจำหน่วยคอยรดน้ำเข้าและเย็น จะทำให้ถนนแน่นช่วยให้ลากขนไม้สะดวกขึ้น รถบรรทุกน้ำควรลาดถนนที่ต้องการลากขนไม้ผ่านหมู่บ้านไว้เสมอเพื่อเป็นการช่วยบรรเทาฝุ่นมิให้ไปรบกวนชาวบ้านอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและบางครั้งอาจเป็นอุปสรรคในการลากขนไม้ของเราไปด้วย ในการตัดทางซีกลากสำหรับหน่วยงานใหญ่หากมีแทรกเตอร์ตีนตะขาบสัก 1 คันช่วยตัดทาง และมีรถเกรด (Motor grader) สำหรับช่วยปรับปรุงเส้นทางซีกลากให้เรียบอยู่เสมอก็จะช่วยให้การซีกลากไม้มีประสิทธิภาพช่วยลดการสึกหรอของเครื่องยนต์ และลดค่าใช้จ่ายไปได้มาก

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

