

1. ชื่อโครงการ

โครงการปลูกไม้สักผสมผสานเพื่อลดการระบาดของหนอนผีเสื้อเจาะต้นสักในพื้นที่สวนป่าแม่แฮด

2. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบัน องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) มีภารกิจในการบริหารจัดการสวนป่าเศรษฐกิจให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างยั่งยืน โดยไม้สักเป็นไม้เศรษฐกิจหลักที่มีมูลค่าสูงและสร้างรายได้ให้กับองค์กร อย่างไรก็ตาม การปลูกไม้สักในรูปแบบเชิงเดี่ยว (Monoculture) ยังมีข้อจำกัดด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการระบาดของศัตรูพืช โดยเฉพาะหนอนผีเสื้อเจาะต้นสัก ซึ่งสามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วในพื้นที่ที่มีชนิดพืชเหมือนกัน ส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของต้นสัก คุณภาพเนื้อไม้ และมูลค่าทางเศรษฐกิจในระยะยาว โดยเฉพาะในพื้นที่ภูเขาของจังหวัดแพร่ที่มีลักษณะภูมิประเทศหลากหลาย ยิ่งเอื้อต่อการสะสมและแพร่ระบาดของศัตรูพืชดังกล่าว

ด้วยเหตุนี้ การแก้ไขปัญหาดังกล่าวควรดำเนินการโดยใช้แนวทางการปลูกไม้แบบผสมผสาน (Mixed Plantation) ซึ่งเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถช่วยลดการระบาดของศัตรูพืชได้ โดยการปลูกไม้กระถินเทพาตามแนวขอบแปลง ลำห้วย และสันเขา เพื่อทำหน้าที่เป็นแนวกันชนและช่วยปรับปรุงสภาพดิน ร่วมกับการปลูกไม้ประดู่แบบสลับแถวกับไม้สัก เพื่อลดความต่อเนื่องของแหล่งอาหารของหนอนผีเสื้อเจาะต้นสัก และเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ อันจะส่งผลให้ระบบนิเวศในพื้นที่มีความสมดุลมากขึ้น และช่วยลดความรุนแรงของการระบาดของศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการปลูกไม้สักแบบผสมผสานร่วมกับไม้กระถินเทพาและไม้ประดู่ในพื้นที่สวนป่าแม่แฮด แปลงปี 2570/2522 เนื้อที่ 306 ไร่ ระยะเวลา 4 x 4 เมตร เพื่อแก้ไขปัญหาการระบาดของหนอนผีเสื้อเจาะต้นสัก และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสวนป่าให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยโครงการดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ด้านการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการสวนป่าเศรษฐกิจให้มีประสิทธิภาพ การพัฒนาสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน และการลดการพึ่งพาสารเคมีในการควบคุมศัตรูพืช อันจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิต ลดความเสี่ยงทางการผลิต และสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจควบคู่กับการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมในระยะยาวต่อไป

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 3.1. เพื่อลดอัตราการเข้าทำลายของหนอนผีเสื้อเจาะต้นสัก
- 3.2. เพื่อเพิ่มความหลากหลายของชนิดไม้และเสถียรภาพของระบบนิเวศในพื้นที่สวนป่า

4. ผลผลิต (Output) และ ผลลัพธ์ (Outcome)

- 4.1 ผลผลิต (Output)
 - 4.1.1. พื้นที่ปลูกไม้สักแบบผสมผสานร่วมกับไม้กระถินเทพาและไม้ประดู่
- 4.2 ผลลัพธ์ (Outcome)
 - 4.2.1. การเข้าทำลายของหนอนผีเสื้อเจาะต้นสักลดลง
 - 4.2.2. พื้นที่สวนป่ามีความหลากหลายของชนิดไม้และความสมดุลของระบบนิเวศเพิ่มขึ้น

5. เป้าหมาย

- 5.1 เจริญปริมาณ
 - 5.1.1 ลดการเข้าทำลายของหนอนผีเสื้อเจาะต้นสักลง ไม่น้อยกว่า 20% ภายใน 3 ปี
 - 5.1.2 ปลูกไม้สักผสมผสานครบ 100% ของพื้นที่ และมีอัตราการรอดตายไม่น้อยกว่า 95%

5.2 เชิงคุณภาพ

5.2.1 พื้นที่ปลูกมีความหลากหลายของชนิดไม้และระบบนิเวศที่สมดุลมากขึ้น

5.2.2 ได้รูปแบบการปลูกไม้สักผสมผสานที่เป็นต้นแบบและสามารถนำไปใช้ในพื้นที่อื่นได้

6. ตัวชี้วัด

6.1 เชิงปริมาณ

6.1.1 ร้อยละของพื้นที่ปลูกไม้สักผสมผสานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และมีอัตราการรอดตายไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

6.1.2 ร้อยละของต้นสักที่ถูกหนอนเจาะลำต้น ลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 จากค่าพื้นฐาน ภายใน 3 ปี

6.2 เชิงคุณภาพ

6.2.1. ระดับความสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายของชนิดไม้ในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนดำเนินโครงการ

7. ขั้นตอนและแนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมปลูกสร้างสวนป่าไม้สักผสมผสาน สวนป่าแม่แฮด แปลงปี 2570/2522 เนื้อที่ 306 ไร่

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ					ผู้รับผิดชอบ
	ม.ค. 70	ก.พ. 70 - เม.ย. 70	พ.ค. 70- มิ.ย. 70	ก.ค. 70 - พ.ย. 72	ธ.ค. 72	
1. สำรวจและวิเคราะห์พื้นที่						สป.แม่แฮด
2. ออกแบบรูปแบบการปลูกผสมผสาน						สป.แม่แฮด
3. เตรียมพื้นที่และจัดหากำไม้ม						สป.แม่แฮด
4. ดำเนินการปลูกและจัดวางตามแบบแผน						สป.แม่แฮด
5. บำรุงรักษา ควบคุมศัตรูพืชและ ปลูกซ่อม						สป.แม่แฮด
6. สำรวจหนอน ประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินงาน						สป.แม่แฮด

8. ผู้รับผิดชอบ

งานสวนป่าแม่แอต องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตแพร่ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคเหนือบน

9. งบประมาณและแหล่งเงิน

งบประมาณลงทุนประจำปี 2570-2572 เป็นเงิน 2,356,200.- บาท

รายการ	อัตราต่อไร่ (บาท)	งบประมาณ (บาท)
ค่าปลูกสร้างสวนป่าแปลงปีที่ 1 (ปี 2570)	4,570.-	1,398,420.-
ค่าบำรุงสวนป่าแปลงปีที่ 2 (ปี 2571)	1,410.-	431,460.-
ค่าบำรุงสวนป่าแปลงปีที่ 3 (ปี 2572)	1,670.-	511,020.-
ค่าสำรวจหนอนผีเสื้อเจาะต้นสัก	50.-	15,300.-
รวม	7,700.-	2,356,200.-

10. ระยะเวลาดำเนินงาน

ตั้งแต่ มกราคม 2570 จนถึง ธันวาคม 2572

11. การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง

กำหนดค่าโอกาสเกิดความเสี่ยง (Likelihood : L) : อยู่ที่ระดับ 2 (L = 2)

กำหนดค่าผลกระทบ (Impact : I) : อยู่ที่ระดับ 5 (I = 5)

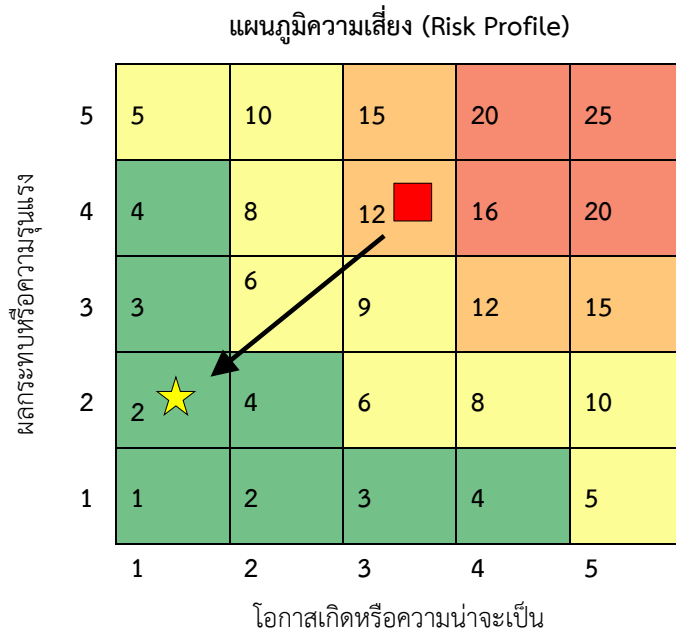
ปัจจัยเสี่ยง : ไม่สามารถดำเนินการปลูกได้พื้นที่ตามเป้าหมาย

สถานะปัจจุบัน : 3 x 4

เป้าหมาย : 1 x 2

เกณฑ์การวัด : มีอัตราการรอดตายเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

โอกาสเกิดความเสี่ยง			ผลกระทบต่อองค์กร		
ระดับ	ความหมาย	รายละเอียด	ระดับ	ความหมาย	รายละเอียด
5	สูงมาก	ดำเนินการปลูกตามแผนได้จำนวนน้อยกว่า 214.20 ไร่ (น้อยกว่าร้อยละ 70)	5	สูงมาก	มีอัตราการรอดตายน้อยกว่าร้อยละ 70
4	สูง	ดำเนินการปลูกได้ตามแผนได้จำนวน 214.20 ไร่ (ร้อยละ 70)	4	สูง	มีอัตราการรอดตายร้อยละ 70-79
3	ปานกลาง	ดำเนินการปลูกได้ตามแผนได้จำนวน 244.80 ไร่ (ร้อยละ 80)	3	ปานกลาง	มีอัตราการรอดตายร้อยละ 80-89
2	น้อย	ดำเนินการปลูกได้ตามแผนได้จำนวน 275.40 ไร่ (ร้อยละ 90)	2	น้อย	มีอัตราการรอดตายร้อยละ 90-95
1	น้อยมาก	ดำเนินการปลูกได้ตามแผนปฏิบัติการจำนวน 306 ไร่	1	น้อยมาก	มีอัตราการรอดตายร้อยละ 96-100



หมายเหตุ ค่าความเสี่ยง (โอกาส x ผลกระทบ) ตั้งแต่ 12 ขึ้นไปจะนำไปบริหารความเสี่ยง

■ สถานะปัจจุบัน

★ เป้าหมาย

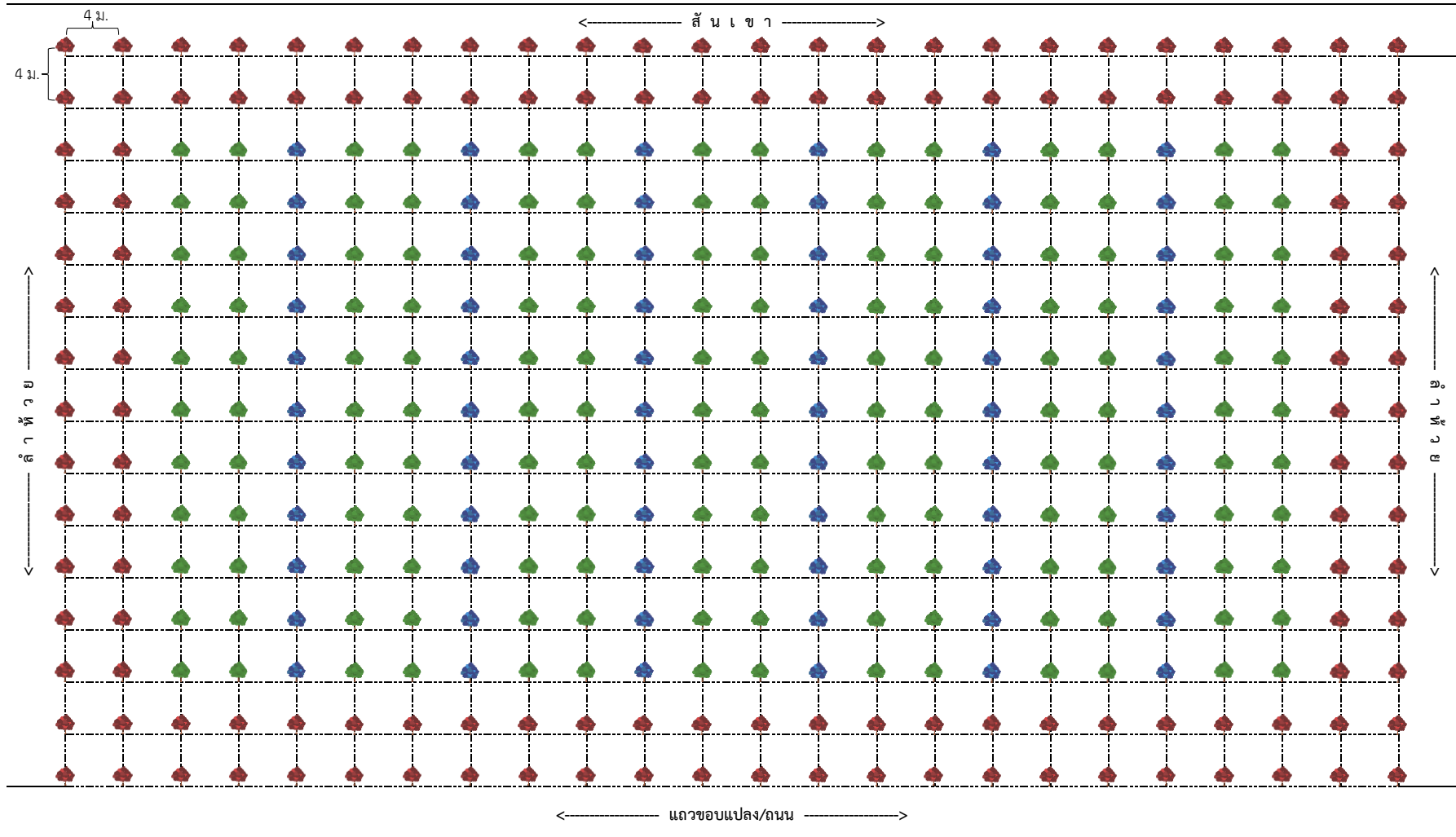
12. ประโยชน์ที่คิดว่าจะได้รับ

- 12.1 ลดความเสียหายจากการเข้าทำลายของหนอนผีเสื้อเจาะต้นสัก ส่งผลให้ต้นสักเจริญเติบโตดีและมีคุณภาพไม้สูงขึ้น
- 12.2 เพิ่มความหลากหลายของชนิดไม้และความสมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่ ช่วยลดความเสี่ยงจากศัตรูพืชในระยะยาว
- 12.3 เป็นต้นแบบแนวทางการปลูกไม้สักแบบผสมผสานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นของหน่วยงานได้

13. การวิเคราะห์ การติดตาม และการประเมินผล

การประเมินผล จะพิจารณาจากตัวชี้วัดที่กำหนด ได้แก่ อัตราการรอดตายของกล้าไม้ และร้อยละของต้นสักที่ถูกหนอนผีเสื้อเจาะลำต้น โดยใช้วิธีสำรวจทั่วพื้นที่ และเปรียบเทียบกับค่าพื้นฐานก่อนดำเนินโครงการ รวมทั้งประเมินคุณภาพการจัดวางรูปแบบการปลูก และความสมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่ ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสวนป่า และใช้เป็นแนวทางในการขยายผลในพื้นที่อื่นต่อไป

แผนผังแสดงการปลูกไม้สักแบบผสมผสานร่วมกับไม้กระถินเทพาและไม้ประดู่
งานสวนป่าแม่แฮด องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตแพร่



- ◆ ไม้สัก ปลูก 2 แถว สลับกับประดู่ 1 แถว
- ◆ ไม้ประดู่ ปลูก 1 แถว สลับกับสัก 2 แถว
- ◆ กระถินเทพา ปลูกบริเวณแนวขอบแปลง ลำห้วย และสันเขา