

แบบฟอร์ม Knowledge Capture

เรื่อง การเผยแพร่องค์ความรู้การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง

สรุปโดย นายณรงค์กรณ์ คำผาย หัวหน้างาน (ระดับ 6) งานสวนป่าช่องเม็ก องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
เขตอุบลราชธานี องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. บริบทหรือความเป็นมา

ตามแนวพระราชดำริเกี่ยวกับป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ที่ได้พระราชทาน ณ โรงแรม
ริมคำ จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๒๓ “การปลูกป่าถ้าจะให้ราษฎรมีประโยชน์ให้เขาอยู่ได้
ให้ใช้วิธีปลูกได้ สามอย่าง แต่มีประโยชน์สี่อย่าง คือ ไม้ใช้สอย ไม้กิน ไม้เศรษฐกิจ โดยปลูกรองรับการ
ชลประทาน ปลูกรับซับน้ำและปลูกอดช่วงไหล่ตามร่องห้วย โดยรับน้ำฝนอย่างเดียว ประโยชน์ที่สี่คือ ได้ระบบ
อนุรักษ์ดินและน้ำ”

การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง คือ การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติด้วยพระปรีชา
ญาณอย่างชาญฉลาดให้เกิดประโยชน์แก่ปวงชนมากที่สุดยาวนานที่สุดและทั่วถึงกัน พระบาทสมเด็จพระ
ปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ทรงแนะนำการปลูกป่าในเชิงผสมผสาน ทั้งด้านเกษตร
วนศาสตร์ และเศรษฐกิจสังคมไว้เป็นมรรควิธีปลูกป่าแบบลักษณะเบ็ดเสร็จนั้นไว้ด้วย

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ทรงมีพระราชดำรัส
ความว่า “ป่าไม้ที่จะปลูกนั้น สมควรที่จะปลูกแบบป่าใช้ไม้หนึ่ง ป่าสำหรับใช้ผลหนึ่ง ป่าสำหรับใช้เป็นฟืน
อย่างหนึ่ง อันนี้แยกออกไปเป็นกว้างๆใหญ่ๆ การที่จะปลูกต้นไม้สำหรับได้ประโยชน์ ดังนี้ ในคำวิเคราะห์ของ
กรมป่าไม้ รู้สีกว่าจะไม่ใช่ป่าไม้ จะเป็นสวนมากกว่าเป็นป่าไม้ แต่ในความหมายของการช่วยเพื่อต้นน้ำลำ
ธารนั้น ป่าไม้นี้จะเป็นสวนผลไม้ก็ตาม หรือเป็นสวนไม้พุ่มก็ตาม นั่นแหละเป็นป่าไม้ที่ถูกต้อง เพราะทำ
หน้าที่เป็นป่า คือ เป็นต้นไม้และทำหน้าที่เป็นทรัพยากรในด้านสำหรับเป็นผลที่มาเป็นประโยชน์แก่ประชาชน
ได้”

ในการปลูกป่า 3 อย่าง พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร
ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทานพระราชาธิบายถึงประโยชน์ในการปลูกป่าตามพระราชดำริว่า “การ
ปลูกป่า 3 อย่าง แต่ให้ประโยชน์ถึง 4 อย่าง ซึ่งได้ไม้ผล ไม้สร้างบ้าน และไม้พืชนั้น สามารถให้ประโยชน์ได้ถึง
4 อย่าง คือ นอกจากประโยชน์ในตัวเองตามชื่อแล้ว ยังสามารถให้ประโยชน์อันที่ 4 ซึ่งเป็นข้อสำคัญ คือ
สามารถช่วยอนุรักษ์ดินและต้นน้ำลำธารด้วย”

พระดำริเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูป่าไม้ ดำเนินการในหลายส่วนราชการ ทั้งกรมป่าไม้
และศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริทุกแห่ง คือ การปลูกป่าใช้สอย โดยดำเนินการปลูกพันธุ์
ไม้โตเร็วสำหรับตัดกิ่งมาทำฟืนเผาถ่าน ตลอดจนไม้สำหรับใช้ในการก่อสร้างและหัตถกรรม ส่วนใหญ่ได้ได้มีการ
ปลูกพันธุ์ไม้โตเร็วเป็นสวนป่า เช่น ยูคาลิปตัส ชี้เหล็ก ประดู่ แคน กระถินยักษ์ และสะเดา เป็นต้น

เพื่อสนองนโยบายในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศตามโครงการไทยนิยม ยั่งยืน ตามภารกิจ
๑๐ เรื่อง โดยดำเนินการตามภารกิจและบูรณาการในส่วนของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ภารกิจที่ ๒ คนไทยไม่ทิ้งกัน เรื่องการจัดการที่ดินทำกินให้ชุมชน และภารกิจที่ ๓ ชุมชนอยู่ดีมีสุข ได้แก่
(๑) สิ่งแวดล้อมที่ดี (๒) การสร้างป่าสร้างรายได้ (๓) ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง (๔) ให้คนอยู่กับป่า
(๕) ป่าชุมชน และ (๖) การพัฒนาแหล่งน้ำ/น้ำบาดาล

องค์การอุตสาหกรรม...

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอน้อมนำพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร มาปฏิบัติโดย พิจารณาพื้นที่สวนป่าที่มีศักยภาพ จัดทำแปลงสาธิตการปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง เพื่อเป็นแหล่งศึกษาความรู้แก่เยาวชน เพื่อบทบาทการมีส่วนร่วมของราษฎรในชุมชนมี สิทธิ์ได้รับประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้และให้ชุมชนจะได้รักษาทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน

สวนป่าช่องเม็ก ตั้งอยู่ที่ ตำบลช่องเม็ก อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี เป็นสวนป่าหนึ่ง ที่มีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่สวนป่าจัดทำแปลงสาธิตปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง เนื่องจาก พื้นที่สวนป่าตั้งอยู่ใกล้แหล่งพื้นที่ชุมชน ผืนป่าค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ เหมาะกับการปลูกต้นไม้ และอนุรักษ์ พื้นที่ต้นน้ำลำธาร ได้ดำเนินการปลูกแปลงสาธิตปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง ขึ้นในปี ๒๕๖๑ เนื้อที่ ๒๐ ไร่ ซึ่งในปัจจุบัน มีศักยภาพเหมาะสมที่จะให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการปลูกป่าแก่ราษฎรในชุมชน

2.วิธีการ/ขั้นตอน/ หรือกระบวนการที่เรียนรู้

การจำแนกป่า 3 อย่าง

1. ป่าไม้ใช้สอย คือ ไม้โตเร็ว สำหรับใช้ในครัวเรือนเช่น สะเดา ไม้ไผ่
2. ป่าไม้กินได้ คือ ไม้ผล เช่น มะม่วง และผักกินใบต่างๆ
3. ป่าไม้เศรษฐกิจ คือ ไม้ที่ปลูกไว้ขาย หรือไม้เศรษฐกิจ เช่น ไม้สัก

การจำแนกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง จำแนกประโยชน์แต่ละอย่างออกเป็น

1. ป่าไม้ใช้สอย นำมาสร้างบ้าน ทำเล้าเปิด เล้าไก่ ดำจอบเสียม ทำหัตถกรรม หรือกระทั่งใช้เป็น เชื้อเพลิง (ฟืน) ในการหุงต้ม
2. ป่าไม้กินได้ นำมาเป็นอาหาร ทั้งพืชกินใบ กินผล กินหัว และเป็นยาสมุนไพร
3. ป่าไม้เศรษฐกิจ เป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือน เป็นพืชที่สามารถนำมาจำหน่ายได้
4. ประโยชน์ในการช่วยอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกพืชที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ จะช่วยสร้าง สมดุลของระบบนิเวศในสวน ช่วยปกป้องผิวดินให้ชุ่มชื้น ดูดซับน้ำฝน และค่อยๆ ปลดปล่อยความชื้นสู่สวน

การจัดโครงสร้างและลำดับขั้นของการปลูกป่า 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง

โครงสร้าง หมายถึง ส่วนประกอบสำคัญๆ ซึ่งนำมารวมเข้าด้วยกันให้เป็นรูปร่างเดียวกันลำดับขั้น หมายถึง การลดหลั่นกันไปเป็นแต่ละระดับๆ

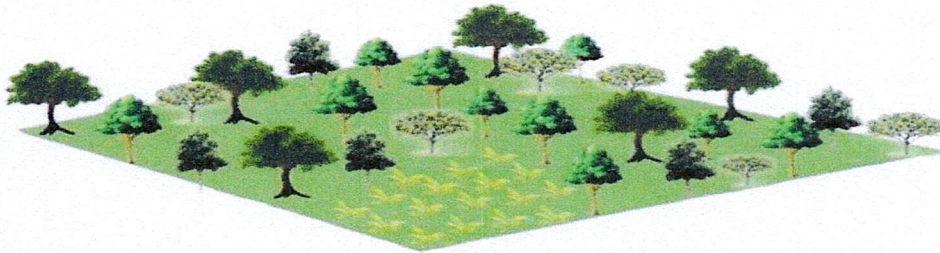
การจัดโครงสร้างและลำดับขั้นของการปลูกป่า 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง หมายถึง การจัดรูปแบบ การปลูกป่าซึ่งประกอบด้วยไม้หลัก ไม้รอง พืชเกษตร ตามวัตถุประสงค์ของผู้ปลูก

3.เทคนิคหรือกลยุทธ์...

3. เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้

การปลูกไม้ผสมในลักษณะบ้านสวน

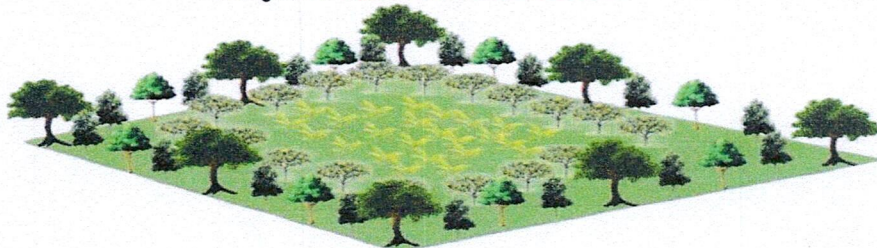
การปลูกไม้ผสมในลักษณะบ้านสวน



- วัตถุประสงค์** เพื่อปลูกไม้กินได้ ไม้ใช้สอย รวมทั้งสมุนไพร ไว้ใช้ในครัวเรือน
- ชนิดไม้ที่ปลูก** ไม้โอเนกประสงค์ประเภทโตเร็ว เช่น สะเดาบ้าน กระถิน ชี้เหล็ก มะขาม ไข่ปลาคาเวียร์ ฝรั่ง มะพร้าว น้อยหน่า และพืชสวน เช่น ชิงช้าสวรรค์ ขำ ตะไคร้
- ตำแหน่งการปลูก** ควรปลูกผสมกันโดยสุ่ม ควรให้ระยะระหว่างต้นประมาณ 6-8 เมตร และแยกพืชล้มลุกหรือพืชสวนครัวออกไว้คนละส่วน

การปลูกไม้ป่าเป็นแนวเขตหรือล้อมรั้วนา

การปลูกไม้ป่าเป็นแนวเขตหรือล้อมรั้วนา

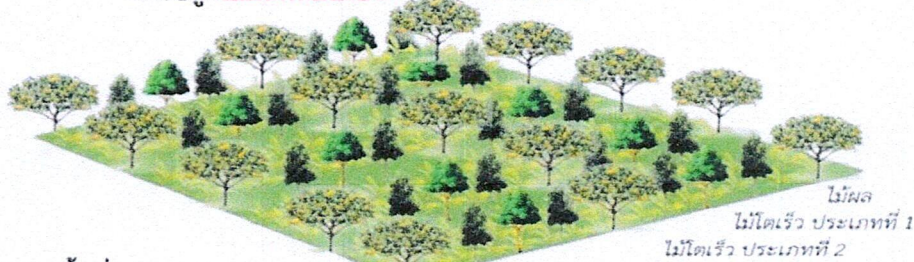


- วัตถุประสงค์** เพื่อเป็นแนวเขตของพื้นที่หรือแนวป้องกันลมพายุ และมีไม้ใช้สอยในครัวเรือน
- ชนิดไม้ที่ปลูก** ไม้โอเนกประสงค์ประเภทโตเร็ว เช่น สะเดาบ้าน กระถิน ชี้เหล็ก มะขาม ไข่ปลาคาเวียร์ ฝรั่ง มะพร้าว น้อยหน่า และพืชสวน เช่น ชิงช้าสวรรค์ ขำ ตะไคร้
- ตำแหน่งการปลูก** ปลูกไม้ป่าเป็นแถวเดี่ยวหรือเป็นแถบล้อมพื้นที่ ระยะห่างระหว่างต้นหรือแถวขึ้นกับขนาดและรูปทรงของเรือนยอด เช่น ไม้เรือนยอดคบ ใช้ระยะปลูก 1.5 เมตร หรือ 2.0 เมตร ไม้เรือนยอดกว้างหรือมีกิ่งก้านมาก ใช้ระยะปลูก 3.0 เมตร หรือ 4.0 เมตร

การปลูกไม้ผล...

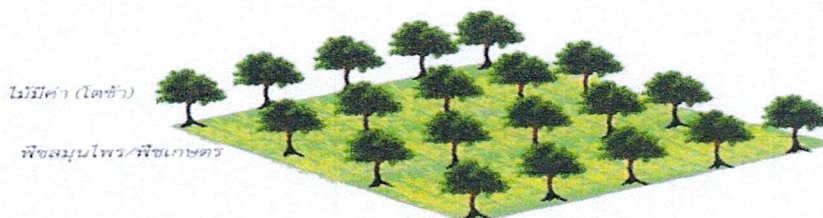
การปลูกไม้ผลผสมไม้ป่าโดยระบบวนเกษตร

การปลูกไม้ผลผสมไม้ป่าโดยระบบวนเกษตร



- วัตถุประสงค์** เป็นการจัดการพื้นที่อย่างผสมผสานระหว่างการปลูกไม้ป่า ไม้ผล สะพืชไร่ เพื่อเป็นอาหาร ใช้สอยในครัวเรือนและจำหน่ายเป็นรายได้
- ชนิดไม้ที่ปลูก** ปลูกไม้ผล เพื่อเป็นอาหาร เช่น มะม่วง มะขามหวาน ร่วมกับ ไม้โตเร็วประเภทที่ 1 เป็นไม้ เพื่อก่อสร้าง เช่น สะเดา ไม้โตเร็วประเภทที่ 2 เช่น กระถินเทพาหรือกระถินณรงค์ ปลูก เพื่อเป็นเชื้อเพลิง รวมทั้งการปรับปรุงดิน โดยมีพืชเกษตรร่วมด้วย
- ตำแหน่งการปลูก** ปลูกไม้ยืนต้นทั้ง 3 ชนิด สลับในแถวเดียวกัน ไม้ผลปลูกระยะ 8×16 เมตร ไม้โตเร็ว ประเภทที่ 1 ปลูกระยะ 8×16 เมตร ไม้โตเร็วประเภทที่ 2 ปลูกระยะ 8×8 เมตร
- การปลูกผสมไม้ป่า (โตช้า) สลับเป็นแถวกับการปลูกพืชไร่**

การปลูกผสมไม้ป่า(โตช้า)สลับเป็นแถวกับการปลูกพืชไร่



- วัตถุประสงค์** จัดการพื้นที่เพื่อต้องการผลผลิตไม้ขนาดใหญ่ คุณภาพสูงที่ใช้ในการก่อสร้าง ทำเฟอร์นิเจอร์ เพื่อการค้า หรือเพื่อใช้สอยส่วนตัว
- ชนิดไม้ที่ปลูก** ไม้พื้นเมืองมีค่าทางเศรษฐกิจคุณภาพสูง เพื่อใช้เป็นไม้ก่อสร้างหรือทำเฟอร์นิเจอร์ เช่น ไม้ สัก ไม้ยางนา ไม้พะยูน
- ตำแหน่งการปลูก** กรณีปลูกไม้พื้นเมืองมีค่า ซึ่งโตช้า ควรปลูกเป็นแถวเดี่ยว ระยะปลูก 2×8 ทำการลิดกิ่งทุก ปี และชุดร่องห่างจากตัวไม้ 1.50 เมตร เพื่อตัดระบบราก ในปีที 3 เพื่อลดการแก่งแย่งแสง และอาหาร และทำการตัดขยายระยะแบบต้นเว้นต้นเมื่อเรือนยอดของไม้ป่าชิดติดกัน และ เมื่อเรือนยอดชิดกันอีกให้ทำการตัดขยายระยะครั้งที่สองอีกครั้งหนึ่งของจำนวนที่เหลือ โดยให้เหลือต้นไม้สำหรับตัดฟันครั้งสุดท้ายประมาณ 20 – 25 ต้นต่อไร่ ปลูกพืชไร่ระหว่าง แถวของไม้ป่า โดยปลูกให้ห่างจากแถวของไม้ป่าประมาณ 50 เซนติเมตร และปีที่ 2 – 5 ให้ ปลูกห่างเพิ่มขึ้นปีละ 50 เซนติเมตร

การปลูกผสมไม้ป่า...

การปลูกผสมไม้ป่า (โตเร็ว) สลับแถบกับการปลูกพืชไร่



- วัตถุประสงค์** จัดการพื้นที่เพื่อต้องการผลผลิตทั้งทางด้านการเกษตรและการป่าไม้ในปริมาณที่สมดุลกัน เพื่อประโยชน์ร่วมกันในลักษณะของการปลูกป่าชุมชน
- ชนิดไม้ที่ปลูก** ไม้ยูคาลิปตัสที่ปรับปรุงพันธุ์แล้ว เพื่อใช้เป็นไม้ก่อสร้าง ไม้กระถินเทพาหรือไม้กระถินณรงค์ปลูกผสม เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงและปรับปรุงดิน ปลูกไม้ยูคาลิปตัสสลับกับกระถินเทพาหรือกระถินณรงค์ปลูกผสมต้นเว้นต้นในแต่ละแถว
- ตำแหน่งการปลูก** กรณีปลูกไม้โตเร็ว ควรปลูกเป็นแถบ ไม้ป่าหนึ่งแถบมี 2- 3 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร ระยะระหว่าง แถว 3 หรือ 4 เมตร ระยะระหว่างแถบของไม้ป่า 16 – 20 เมตร ทำการลิดกิ่งทุกปี และขุดร่องห่างจากต้นไม้ 1.50 เมตร เพื่อตัดระบบราก ในปีที่ 3 เพื่อ ลดการแก่งแย่งแสงและอาหาร ปลูกพืชไร่ระหว่างแถวของไม้ป่า โดยปลูกให้ห่างจากแถวของไม้ป่าประมาณ 50 เซนติเมตร และปีที่ 2 – 5 ให้ปลูกเพิ่มขึ้นปีละ 50 เซนติเมตร

4. ประเด็นความรู้สำคัญ

รูปแบบโครงสร้างป่า 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง



การปลูกป่า 5 ระดับ ...

การปลูกป่า 5 ระดับ ตามลำดับชั้นเรือนยอด

1. ไม้สูง เป็นกลุ่มไม้เรือนยอดสูงสุดและอายุยืน ไม้ในระดับนี้ เช่น สัก ตะเคียน ยางนา พะยอม เหียง พลวง กราด เต็ง รัง

2. ไม้กลาง เป็นกลุ่มต้นไม้ที่ไม่สูงนัก ไม้ในระดับนี้ ได้แก่ บรรดาไม้ผลที่เก็บกินได้ เช่น มะม่วง ขนุน มังคุด กระท้อน ไข่ สะตอ

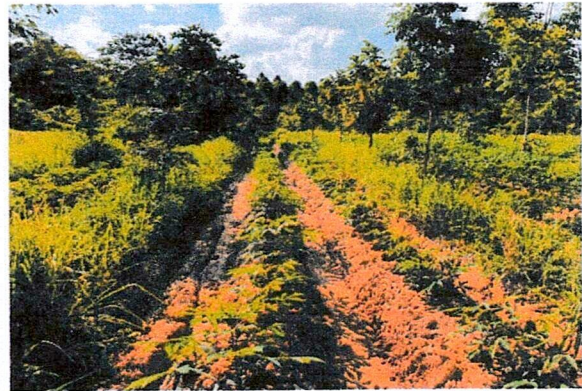
3. ไม้เตี้ย เป็นกลุ่มต้นไม้พันธุ์พุ่มเตี้ย ไม้ในระดับนี้ เช่น พริก มะเขือ กะเพรา ติ้ว ผักหวานบ้าน เหลียง

4. ไม้เลื้อยเลื้อยดิน ไม้ในระดับนี้เป็นตระกูลไม้ล้มลุกที่ทอดยอดเลื้อยได้ เช่น พริกไทย รางจืด ฟักทองแตงกวา

5. ไม้หัวใต้ดิน ไม้หัวอยู่ใต้ดิน ไม้ในระดับนี้ คือ มัน เผือก กลอย กวาวเครือ ชিং ข่า



ตัวอย่างแปลงปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ของสวนป่าช่องเม็ก



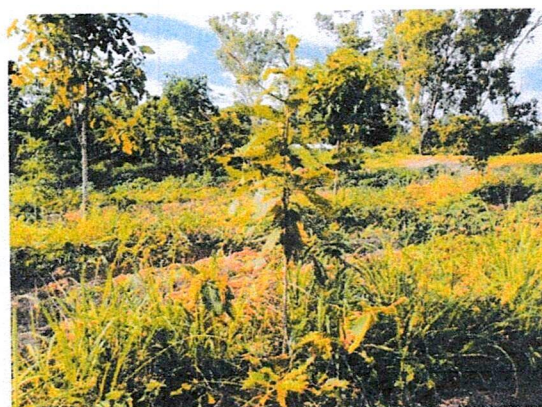
ตัวอย่างแปลงปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่างไม้สูง



พะยุง



แดง



ยางนา

ตัวอย่างแปลงปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ไม้กลาง



มะขามป้อม



มะม่วง

ตัวอย่างแปลงปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ไม้หัวใต้ดิน



มันสำปะหลัง

5. บทสรุป

1. เพื่อปลูกไม้กินได้ ไม้ใช้สอย รวมทั้งสมุนไพร ไม้ใช้ในครัวเรือน
2. เพื่อเป็นแนวเขตของพื้นที่หรือแนวป้องกันลมพายุ และมีไม้ใช้สอยในครัวเรือน
3. เป็นการจัดการพื้นที่อย่างผสมผสานระหว่างการปลูกไม้ป่า ไม้ผล สะพืชไร่ เพื่อเป็นอาหาร

ใช้สอยในครัวเรือนและจำหน่ายเป็นรายได้

4. จัดการพื้นที่เพื่อต้องการผลผลิตไม้ขนาดใหญ่ คุณภาพสูงที่ใช้ในการก่อสร้าง ทำเฟอร์นิเจอร์เพื่อการค้า หรือเพื่อใช้สอยส่วนตัว

5. จัดการพื้นที่เพื่อต้องการผลผลิตทั้งทางด้านการเกษตรและการป่าไม้ในปริมาณที่สมดุลกัน เพื่อประโยชน์ร่วมกันในลักษณะของการปลูกป่าชุมชน

.....