

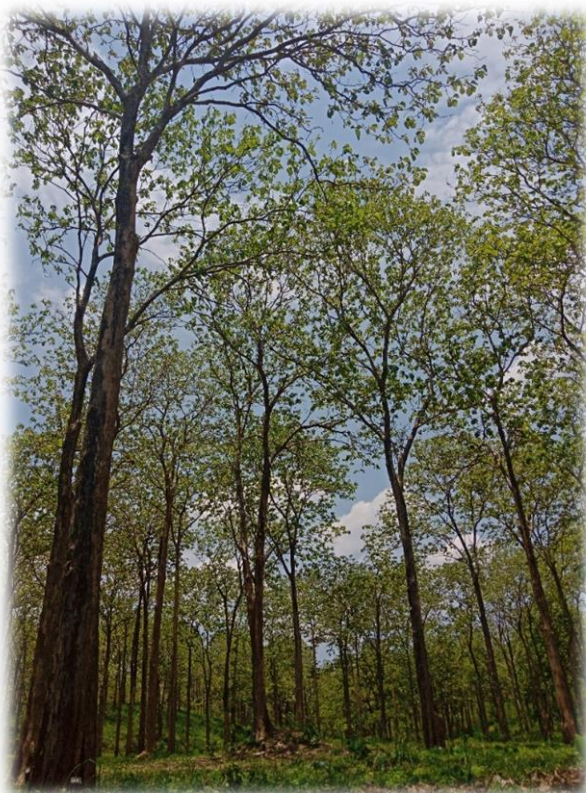
คู่มือ



กรมป่าไม้



การจัดการแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน



ส่วนงานวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้



กรมป่าไม้

2564



กรมป่าไม้

คู่มือ

การจัดการแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน

โดย

ส่วนวนวัฒนวิจัย

สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ



คู่มือ : การจัดการแหล่งผลิตพันธุ์ไม้ป่าชุมชน

คณะผู้จัดทำ

นายสุทัศน์ เล้าสกล

นางพวงพรรณ หวังโพธิ์

นางวรรณ หิมพานต์

นายสุจริต ชวนร่ำลึก

นางสาวนฤมล นุชเป็ลียน

นายบุญส่ง ส้มเพาะ

นายสุชาติ นิ่มพิลา

นายบางรักษ์ เขษรฐสิงห์

นายศุภชัย นุชิต

นายทิวา เถาหบุตร

นางสาวนฤศิมา ทองยิ่ง

ผู้อำนวยการส่วนงานวิจัย

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

เศรษฐกรชำนาญการ

ผู้ช่วยนักวิจัย





คำนำ

เมื่อคณะรัฐมนตรีเห็นชอบแก้ไขมาตรา 7 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ที่กำหนดให้ไม้ทุกชนิดที่ปลูกในที่ดินกรรมสิทธิ์ไม่เป็นไม้สงวนหวงห้าม และการทำไม้ไม่ต้องได้รับการอนุญาตอีกต่อไป ประกอบกับการที่กระทรวงพาณิชย์ออกกฎกระทรวงรองรับ "ไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ" เป็นหลักประกันทางธุรกิจ เป็นเหตุให้ประชาชนหันมาให้ความสนใจปลูกต้นไม้มากขึ้น กรมป่าไม้จึงมีหน้าที่ในการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจ และเพาะชำกล้าไม้เพื่อแจกจ่าย แต่เนื่องจากความต้องการเมล็ดและกล้าไม้มีมากขึ้น ทำให้มีเมล็ดและกล้าไม้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ การส่งเสริมให้ชุมชนคัดเลือกแม่ไม้ เพื่อเก็บเมล็ดหรือนำมาเพาะชำเพื่อใช้เองหรือจำหน่าย จึงเป็นการแก้ปัญหา รวมทั้งยังเป็นการส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่ป่าอีกด้วย

ในอดีตที่ผ่านมา มีเพียงหน่วยงานภาครัฐที่มีการสร้างและจัดการแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า คู่มือฉบับนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้แก่ชุมชน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างและจัดการแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าของตนเอง เป็นการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ และเพิ่มพื้นที่ป่าเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

คณะผู้จัดทำ

มกราคม 2564



สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
ความสำคัญของแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า	4
ลักษณะแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าที่ดี	6
ลักษณะของหมู่มะพร้าวและที่มาของแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า	8
หลักการสร้างแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า	12
ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า	15
แหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน	17
การสร้างแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน	17
การดูแลแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน	21
เอกสารอ้างอิง	25
ภาคผนวก	26
แบบฟอร์มการสำรวจเบื้องต้นแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า (ไม้ยืนต้น) ด้านทิวทิศและพัฒนาการป่าไม้ การมป่าไม้	27
ทะเบียนประวัติหมู่มะพร้าว	30
ข้อพิจารณาในการคัดเลือกหมู่มะพร้าว	32
ตัวอย่างหมู่มะพร้าวในชุมชนของแต่ละภาค	35





บทนำ

แหล่งผลิตเป็นพื้นฐานสำคัญในการผลิตไม้ที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างความสำเร็จในอาชีพปลูกสร้างสวนป่า แหล่งผลิตมีลักษณะแตกต่างกันไปตามแต่ที่มา การเลือกแหล่งที่ดีพิจารณาจากลักษณะภายนอกของต้นไม้โดยตรงตามความต้องการ จำนวนต้นและขนาดของแหล่งมากและใหญ่พอประมาณ ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่ง และสถานที่ของแหล่งคือ ต้นไม้มีอายุอยู่ในเกณฑ์ออกดอกผลแล้ว และพื้นที่มีความปลอดภัยหรือไม่ถูกรบกวน ซึ่งแหล่งผลิตไม้มีทั้งเป็นแบบ “อนุรักษ์ในถิ่นกำเนิด” คือ ในพื้นที่ป่าธรรมชาติ และ “อนุรักษ์นอกถิ่นกำเนิด” คือ จากแหล่งที่รวบรวมพันธุ์ไม้ปลูกขึ้นมาใหม่

“อนุรักษ์นอกถิ่นกำเนิด” มีข้อดีคือ เข้าถึงหมู่ไม้ได้สะดวก ทำให้เก็บเมล็ดได้ง่าย และเก็บได้คราวละมาก ๆ เนื่องจากเป็นส่วนป่าที่มีการดูแลและจัดการเป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางอีกด้วย นอกจากนี้ต้นไม้นี้ในพื้นที่ปลูก ซึ่งเกิดจากการลุ่มและคัดเลือกอย่างดีจากตัวแทนของแหล่งต่าง ๆ มีโอกาสที่ก่อให้เกิดการผสมข้ามพันธุ์มากกว่า ในขณะที่มีข้อเสียคือมีฐานพันธุ์กรรมแคบ เนื่องจากเป็นการปลูกที่ต้องลุ่มหรือคัดเลือกบางสายพันธุ์เท่านั้น ทำให้ไม่สามารถครอบคลุมสายพันธุ์ทั้งหมดแบบแปลงอนุรักษ์ในถิ่นกำเนิดได้ แต่ที่จัดว่าเป็นแหล่งผลิตพันธุ์ไม้ป่าที่มีคุณภาพที่ดีที่สุด คือแหล่งที่ได้จากการรวบรวมการปรับปรุงพันธุ์ โดยเฉพาะเมื่อพัฒนาไปสู่ขั้นที่เรียกว่า “สวนผลิตเมล็ดพันธุ์”



ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 -2579) กำหนดเป้าหมายให้มีพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ แบ่งเป็นป่าอนุรักษ์ร้อยละ 25 และป่าเศรษฐกิจร้อยละ 15 ซึ่งไม้เศรษฐกิจที่เหมาะสมสำหรับปลูกป่าเศรษฐกิจมีด้วยกันหลายชนิด เช่น สัก ประดู่ มะค่า ยางนา พะยูง และ อะคาเซีย เป็นต้น ประกอบกับตามที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2561 มีมติเห็นชอบกับ “โครงการชุมชนไม้มีค่า” ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนปลูกไม้เศรษฐกิจในที่ดินกรรมสิทธิ์หรือที่ดินที่มีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์โดยชอบด้วยกฎหมาย รวมทั้งเพื่อเป็นการสนองนโยบายด้านการป่าไม้ในการเพิ่มพื้นที่ป่าเศรษฐกิจให้ได้ร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ ตามเป้าหมายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยการส่งเสริมการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจระยะยาว โดยตั้งเป้าหมายภายใน 10 ปี ประเทศไทยจะมี “ชุมชนไม้มีค่า” 20,000 ชุมชน จำนวนครัวเรือนเข้าร่วมโครงการ 26,000,000 ครัวเรือน โดยปลูกครัวเรือนละ 400 ต้น มีจำนวนต้นไม้ 1,040 ล้านต้น ทำให้ประชาชนหันมาปลูกต้นไม้ หรือปลูกสร้างสวนป่ากันมากขึ้น จึงควรทำการส่งเสริมให้ชุมชนเพาะและขยายพันธุ์กล้าไม้ รวมถึงสร้างแหล่งเมล็ดไม้ที่มีคุณภาพ เพื่อให้มีจำนวนกล้าไม้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน รวมถึงเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนที่มีพื้นที่ป่าไม้ด้วย

คู่มือ “การจัดการแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน” จัดทำขึ้นเพื่อให้สร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน



ให้สามารถจัดการและดูแลแหล่งเมล็ดไม้ให้ได้ผลผลิตเมล็ดและกล้าไม้
คุณภาพดีไปใช้ในการปลูกสร้างสวนป่า ซึ่งนอกจากเป็นการสร้าง
อาชีพ เพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชนแล้ว ยังเพื่อเพิ่มพื้นที่สวนป่าไม้
เศรษฐกิจของประเทศตามนโยบายของรัฐบาลอีกด้วย

ยางนา

แดง



มะค่าโมง

พะยุง

เมล็ดไม้มีค่าบางชนิด

(ภาพโดย...เบญจรัตน์ พรหมเพ็ญ)



ความสำคัญของแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า

จากความนิยมในการปลูกสร้างสวนป่าไม่มีค่าที่เพิ่มมากขึ้น ความต้องการกล้าไม้จึงมีความต้องการเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน การเพาะและขยายพันธุ์กล้าไม้ในปัจจุบันโดยการใช้เมล็ดพันธุ์ยังคงเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับการปลูกป่า เนื่องจากสามารถจัดหาได้ทั่วไป จัดการง่าย สามารถรองรับการผลิตกล้าได้คราวละมาก ๆ และที่สำคัญราคาถูกกว่าเมื่อเทียบกับวิธีอื่น

แหล่งเมล็ด หรือแหล่งที่มาของเมล็ดในความหมายทั่วไป อาจเป็นเพียงต้นไม้ต้นเดียวที่เก็บเมล็ดมา หรือเป็นต้นไม้หลายต้น ขึ้นอยู่รวมกันทั้งในป่าธรรมชาติและสวนป่า หรือเป็นต้นไม้ที่ขึ้นอยู่กระจ่ายกันในลักษณะต่าง ๆ เช่น ต้นไม้ข้างถนน ริมทางรถไฟ หรือในที่สาธารณะ ทุ่งชนต่าง ๆ ต้นไม้ดังกล่าวเหล่านี้ อาจเป็นแหล่งเมล็ดที่ดีและที่ไม่ดี แต่หากได้รับการคัดเลือกตามตัววัตถุประสงค์ หรือตามความต้องการหรือได้รับการจัดการบางประการเพื่อปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้นแล้ว บางแหล่งก็อาจถือเป็นแหล่งที่ดีได้ หรือ สามารถใช้เป็นแหล่งเมล็ดในเบื้องต้นไปก่อน

แหล่งเมล็ด เป็นสิ่งสำคัญเริ่มต้นของความสำเร็จของการปลูกสร้างสวนป่า เมล็ดไม้จากแหล่งผลิตเมล็ดที่ดี จะมีความมีชีวิตและจำนวนเมล็ดต่อผลมากกว่าเมล็ดจากแหล่งทั่วไปหรือเมล็ดจากป่าธรรมชาติ ในขณะที่กล้าไม้จากแหล่งเมล็ดที่ดีจะมีการเติบโตดีกว่ากล้าไม้จากป่าธรรมชาติ สวนป่าที่ปลูกโดยใช้เมล็ดที่เก็บจากแหล่งผลิต

เมล็ดพันธุ์ มีการเติบโตและรูปทรงที่ดีกว่า รวมทั้งจะให้ผลผลิตที่ดีกว่าที่เก็บจากแหล่งอื่น ๆ ดังนั้นการจัดการแหล่งเมล็ดเพื่อให้ผลิตเมล็ดไม้คุณภาพดีเพื่อเพิ่มผลผลิตการปลูกสวนป่าจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

การเลือกแหล่งและการดูแลรักษาแหล่งเมล็ดไม้พันธุ์ดีอย่างถูกต้องตามหลักของวนศาสตร์ นอกจากทำให้ได้แหล่งเมล็ดและเมล็ดไม้คุณภาพที่ดีและรู้แหล่งที่เก็บเมล็ดที่แน่นอนแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เมล็ดคุณภาพดีมากขึ้นและทำให้ต้นทุนการผลิตเมล็ดลดลง



สวนป่ายางนา ๘๔ ธานีวนวัฒนวิจัยดงลาน จังหวัดขอนแก่น
(ภาพโดย...วิโรจน์ ครองกิจศิริ)



ลักษณะแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าที่ดี

ลักษณะแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าที่ดี ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. แหล่งเมล็ดที่ดี ควรมีต้นไม้ที่มีลักษณะเด่นเฉพาะตามความต้องการใช้ประโยชน์ เช่น ต้องการใช้ประโยชน์จากเนื้อไม้ ต้นไม้ที่เป็นแหล่งเมล็ดที่ดี ควรมีรูปร่างตรง ลำต้นเปลาตรง มีช่วงที่เป็นท่อนงันยาว มีการเติบโตดี หรือมีลักษณะอื่นตามความต้องการใช้ประโยชน์ เช่น ให้น้ำอย่างคุณภาพดีและมีปริมาณมาก หรือให้ผลขนาดใหญ่ เนื้อหนา เมล็ดเล็ก
2. แหล่งเมล็ดที่ดี ควรมีต้นไม้ที่มีอายุเหมาะสมหรืออยู่ในวัยเจริญพันธุ์ ไม่อ่อนหรือแก่จนเกินไป เนื่องจากอายุของต้นไม้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสมบูรณ์แข็งแรงของเมล็ด
3. แหล่งเมล็ดควรมีความปลอดภัย ไม่ควรเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกทำลายจากไฟป่า การลักลอบตัดไม้ และการบุกรุกพื้นที่ หรือมีสิ่งรบกวนต่าง ๆ ที่จะมีผลต่อคุณภาพหรือการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของต้นไม้ หากมีความจำเป็นควรหาวิธีป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ด้วย
4. แหล่งเมล็ดควรเป็นบริเวณที่มีความสะดวกในการเข้าถึง การจัดการต่าง ๆ เช่น การขนย้ายเมล็ด หากเป็นแหล่งที่ห่างไกลหรือยากลำบากในการเดินทางควรเก็บเมล็ดไปจัดสร้างแหล่งเมล็ดแบบเริ่มปลูกใหม่

5. แห่ลงขนาดใหญ่มิ่จึำนวนต้นไม้มิ่จึำนวนมก หลั้กเทณท้งว้งจึ่
ว่ แห่ลงเมล็ดควรมิ่ต้นไม้มิ่เป็นเครือญติกัน อย่างน้อย ๒๕ ต้น
หริ้อมิ่พื้นทึ่ 25-100 ไร่ โดยพื้นทึ่ขนาดเล็กอาจมิ่คู้มค่างะมิ่ควม
เลื่องต่อการผสมเกสรจกแห่ลงทึ่มิ่ต้องการสูง ในขณะทึ่พื้นทึ่
ขนาดใหญ่มก ท้งียากต่อการจัดการดูแล อย่างเร็กิ่ตามในทาง
ปฏิบัติ การกำหนดขนาดควรมิ่พิจารณาตามปริมาณควมต้องการ
ปริมาณของเมล็ดไม้มิ่ชนิดนั้นด้วย



แห่ลงเมล็ดพันธุ์ไม้มิ่ป่าทึ่



ลักษณะของหลุมไม้และที่มาของแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า

แหล่งสำหรับเก็บเมล็ด ได้จำแนกตามชั้นคุณภาพได้ 6 ชั้น โดยมีที่มาและลักษณะของหลุมไม้ ดังนี้

1. เขตเก็บเมล็ด (Seed Collection zone, ecozone : SCZ)

เป็นแหล่งเก็บเมล็ดที่มีชั้นคุณภาพต่ำสุด เนื่องจากลักษณะของหลุมไม้อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และไม่สามารถระบุขอบเขตที่ชัดเจนได้ และยังไม่มีการสำรวจ

2. แหล่งเมล็ดตรวจพิสูจน์ (Identified Stand : IS)

เป็นหลุมไม้ที่มีลักษณะอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย หรือมีลักษณะพอใช้ได้ มีขอบเขตพื้นที่แน่ชัด มีการสำรวจ ประเมินและมีการลงทะเบียนเป็นแหล่งแม่ไม้

3. แหล่งเมล็ดคัดเลือก (Selection Stand : SS)

เป็นแหล่งที่เป็นทั้งป่าปลูกและป่าธรรมชาติที่หลุมไม้มีลักษณะดี หรือมีลักษณะเด่นเป็นพิเศษตามที่ต้องการ อาจเป็นแหล่งที่เลือกมาจากแหล่งเมล็ดตรวจพิสูจน์

4. แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ (Seed Production Area : SPA)

หลุมไม้ที่มีลักษณะดี หรือเป็นแหล่งเมล็ดคัดเลือกที่ได้รับการจัดการด้วยวิธีการต่าง ๆ หรือเป็นส่วนป่าที่ปลูกขึ้นเพื่อใช้เป็นแหล่ง



สำหรับการเก็บเมล็ดอย่างเร่งด่วน โดยควรมีต้นไม้ที่มีลักษณะดี
ประมาณ 16-32 ต้นต่อไร่ หรือมีพื้นที่มากกว่า 25 ไร่

5. แหล่งเมล็ดพิสูจน์ถิ่นกำเนิด (Provenance Resource Stand :
PSS)

หมู่ไม้ที่เป็นป่าปลูก (เท่านั้น) แตกต่างจาก แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ คือ ทราบแหล่งกำเนิดเมล็ดที่นำมาปลูกและการปลูกนั้นมี
วัตถุประสงค์หลักเพื่อการผลิตเมล็ดโดยตรง และยังมีประโยชน์ใน
ด้านการเป็นแหล่งอนุรักษ์พันธุ์ด้วย

6. สวนผลิตเมล็ดพันธุ์ (Seed Orchard : SO)

แหล่งเมล็ดที่มีคุณภาพสูงที่สุด ที่เป็นป่าที่ปลูกขึ้นจากการ
ใช้เมล็ดหรือกิ่งของสายพันธุ์ที่ดีซึ่งคัดเลือกไว้ และได้รับการจัดการ
ด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้มีผลผลิตเมล็ดเร็วขึ้นและเป็นปริมาณมาก ทั้งนี้
การปลูกมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี โดย
สวนผลิตเมล็ดพันธุ์นี้เป็นการรวบรวมสายพันธุ์จากหลาย ๆ แหล่ง
และมีการกำหนดแผนผังการปลูกที่ชัดเจนให้กับกล้าไม้ทุกต้น มี 2
ประเภท ได้แก่ สวนผลิตเมล็ดพันธุ์ที่สร้างจาก clone เรียกว่า clonal
seed orchard (CSO) และที่สร้างจากกล้าไม้ที่มาจากเมล็ด เรียกว่า
seedling seed orchard (SSO)



ที่มาของแหล่ง

ลักษณะภูมิไม้

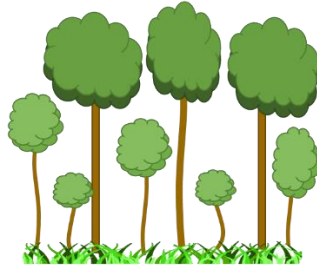
ชั้นคุณภาพแหล่ง

ป่าธรรมชาติ หรือ
สวนป่าทั่วไป



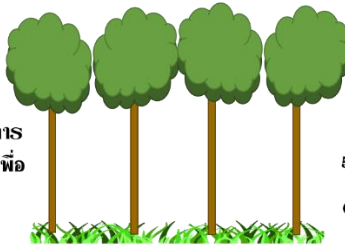
1. เขตเก็บเมล็ดพันธุ์
2. แหล่งเมล็ดตรงพิสูจน์

ป่าธรรมชาติ หรือ
สวนป่าที่เด่นเป็นพิเศษ



3. แหล่งเมล็ดคัดเลือก
4. แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์

สวนป่าที่มีการจัดการ
หรือสวนป่าที่ปลูกเพื่อ
ผลิตเมล็ด



5. แหล่งเมล็ดพิสูจน์ต้นกำเนิด
6. สวนผลิตเมล็ดพันธุ์

การแบ่งตามชั้นคุณภาพของแหล่งเมล็ด



สรุปลักษณะที่สำคัญของแหล่งผลิตพันธุ์ไม้ป่าตามสภาพต่างๆ

ลำดับ ที่	ชั้นคุณภาพ แหล่ง	ประเภทป่า			วิธีการสำรวจ ขอบเขตที่ชัดเจน	ทิวทัศน์ ด้านเหนือ	วิธีการจัดการ พื้นที่	ผลการจัด
		ป่าธรรมชาติ	ป่าปลูกเดิม	ป่าปลูกใหม่				
1	เขตเก็บเมล็ด	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
2	แหล่งผลิตตรวจพิสูจน์	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗
3	แหล่งผลิตคัดเลือก	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗
4	แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
5	แหล่งผลิตพิสูจน์ ต้นกล้า	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗
6	สวนผลิตเมล็ดพันธุ์	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หลักการสร้างแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า

แหล่งเมล็ด แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่

1. แหล่งเมล็ดที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ

ได้แก่ แหล่งเมล็ดที่พบเห็นในอุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนแห่งชาติ เขตอนุรักษ์ระบบนิเวศ หรือป่าชุมชน เนื่องจากอยู่ในป่า เข้าถึงและทำการเก็บเมล็ดได้ยาก รวมทั้งต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการไปเก็บเมล็ด

การสร้างแหล่งเมล็ดในป่าธรรมชาติหรือสวนป่าที่มีต้นไม้อยู่เดิมเป็นได้ 5 ประเภท คือ แหล่งเมล็ดตรวจพิสูจน์ แหล่งเมล็ดคัดเลือก แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ แหล่งเมล็ดพิสูจน์ถิ่นกำเนิด และส่วนผลิตเมล็ดพันธุ์

✔ ข้อดี คือ ใช้ได้ทันทีเมื่อมีความต้องการเมล็ดในการดำเนินงาน ไม่ต้องรอต้นไม้เติบโต

✘ ข้อเสีย คือ เป็นแหล่งที่มีคุณภาพปานกลาง หรือแม้ว่าบางแหล่งอาจจะไม่มีลักษณะดี แต่ก็ยังไม่ได้มีการทดสอบ การจัดสร้างแหล่งเมล็ดในลักษณะนี้

2. แหล่งเมล็ดที่สร้างหรือปลูกขึ้นใหม่

ได้แก่ ต้นไม้ข้างถนน ทั่วไร่ป่าสงวน ที่สาธารณะ จนถึงแปลงที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเมล็ดโดยเฉพาะ เช่น แปลงทดสอบสายพันธุ์ หรือ แปลงทดสอบแม่ไม้ ซึ่งจะเข้าถึงหมู่ไม้ได้สะดวก ทำการเก็บเมล็ดได้ง่ายกว่า ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเก็บเมล็ด

การสร้างโดยเริ่มต้นปลูกใหม่ทั้งหมด ให้เป็นแหล่งเมล็ดพิสูจน์ถิ่นกำเนิด และส่วนผลิตเมล็ดพันธุ์



✔ ข้อดี คือ ได้แหล่งเมล็ดมีคุณภาพดีกว่า และได้รับการทดสอบในระดับหนึ่งแล้ว

✖ ข้อเสีย คือ ไม่อาจตอบสนองความต้องการเมล็ดได้อย่างรวดเร็ว ต้องมีการวางแผนการผลิตเมล็ดไว้ล่วงหน้า และประการสำคัญคือ มีค่าใช้จ่ายในการจัดสร้างและดูแลรักษาสูงมาก

ในแหล่งเมล็ด จะต้องดำเนินการคัดเลือก “แม่ไม้” (mother tree ตามศัพท์ป่าไม้ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน หรือ plus tree และ seed tree ในงานด้านปรับปรุงพันธุ์ไม้และจัดการเมล็ดไม้) ซึ่งหมายถึง ต้นไม้ที่มีลักษณะดีตามความต้องการ

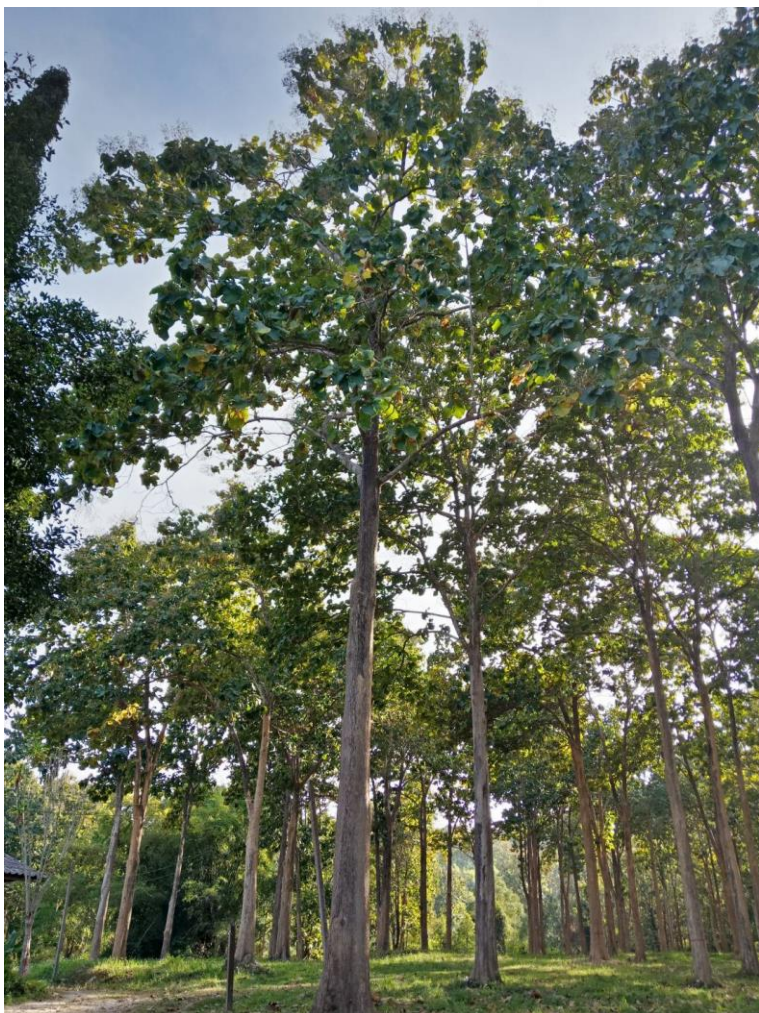


แหล่งแม่ไม้ในป่าธรรมชาติ (ป่าสักนาควินทรราชินี จังหวัดแม่ฮ่องสอน)

(ภาพโดย...มานพ ผู้พัฒนา)

ที่มา : สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่ฮ่องสอน





สวนผลิตเมล็ดพันธุ์สัก สถานีวนวัฒนวิจัยแม่ทา จังหวัดพะเยา
(ภาพโดย...สมพร คำชมภู)



ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า

ปริมาณเมล็ดไม้ ช่วงเวลาให้เมล็ด และความยาวนานของช่วงเวลาในการให้เมล็ด ในแต่ละปีจะมีความแตกต่างกัน ทั้งในแต่ละต้นแต่ละชนิด แต่ละหมู่ไม้ และยังแตกต่างกันตามสภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ โดยปัจจัยที่มีผลต่อผลผลิตเมล็ดเหล่านี้ แบ่งได้เป็น 2 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยภายใน ได้แก่

1) อายุต้นไม้ที่พร้อมออกดอกออกผล โดยอายุต้นไม้ที่เริ่มผลิตเมล็ดและจำนวนปีที่ให้เมล็ดขึ้นกับชนิดไม้ เช่น ถ้าให้ผลผลิตครั้งแรกเมื่ออายุประมาณ 8 ปี อย่างนา ตะเคียนทอง ให้ผลผลิตครั้งแรกเมื่ออายุประมาณ 12 ปี และจากรายงานของวีระพงษ์ (๒๕๔๓) พบว่าเมล็ดจากต้นไม้อายุ 35 ปีขึ้นไปมีคุณภาพเมล็ดและเปอร์เซ็นต์การงอกสูงกว่าเมล็ดจากต้นไม้อายุ 10 ปี

2) ขนาดของลำต้นและเรือนยอด กล่าวคือ ต้นไม้ชนิดเดียวกันที่มีลำต้นสูงใหญ่จะผลิตเมล็ดได้มากกว่าต้นเล็กหรือต้นที่เรือนยอดอยู่ต่ำร่มเงา นอกจากนี้จากงานวิจัยยังพบว่าขนาดของลำต้นมีผลต่อผลผลิตเมล็ดมากกว่าความสูง

3) ช่วงเวลาการออกดอก การออกดอกขึ้นกับชนิดไม้ โดยทั่วไปออกดอกปีละครั้ง แต่ไม้โตเร็วบางชนิด เช่น กระถินณรงค์ และกระถินเทพาออกดอกปีละ ๒ ครั้ง ทำให้ผลิตเมล็ดได้มากกว่า

สำหรับไม้วงศ์ยางบางชนิด เช่น ยางนา ออกดอกไม่สม่ำเสมอทุกปี อาจมีช่วงที่เป็นปีที่มีผลตกหรือปีที่มีผลน้อย เป็นต้น

2. ปัจจัยภายนอก ได้แก่

1) สภาพแวดล้อม พืชในป่าเขตร้อนโดยทั่วไปสามารถออกดอกติดผลได้ทุกช่วงเวลาตลอดทั้งปี เนื่องจากสภาพภูมิอากาศไม่ร้อนหรือหนาวจัดเกินไป แตกต่างจากป่าในเขตอบอุ่น ซึ่งไม่ออกดอกหรือผลิตเมล็ดในฤดูหนาว และสภาพภูมิอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงหรือหับพลงันก็เป็นอันตรายต่อดอกและผล

2) ปัจจัยสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะสัตว์ต่าง ๆ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ดอก ผลและเมล็ด ได้รับความเสียหาย เช่น นกและค้างคาวที่กิน และดอกและผลจนทำให้ดอกและผลถูกทำลาย และบางส่วนอาจได้รับเชื้อราที่เป็นอันตรายต่อผลบนต้นด้วย หนอนกินดอกตูมของต้นสัก ตัวงน้ำมั่งและเพลี้ยดูดน้ำเลี้ยงช่อดอกสัก ทำกินและทำลายดอกและช่อดอกสัก



ดอกสัก

(ภาพโดย...วรพรรณ หิมพานต์)



แหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน

การสร้างแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน

ในพื้นที่ของชุมชนส่วนใหญ่จะเป็นการสร้างแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าจากป่าธรรมชาติ มีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

หลักการสร้างแหล่งจากป่าธรรมชาติ คือ

- ควรเลือกหาไม้ที่มีอายุมากพอที่จะผลิตเมล็ด เช่น ลี้ดและยางนา ควรมีอายุ 12 ปี ขึ้นไป ส่วนพะยุง ควรมีอายุ 8 ปี ขึ้นไป
- มีรูปทรงดี และมีการรบกวนของโรคและแมลงน้อย
- มีชนิดไม้ที่ต้องการกระจายอยู่ปานกลางหรือมาก
- ในพื้นที่ที่มีขนาดกว้างขวางมาก อาจมีมากกว่าหนึ่งแหล่งได้

เกณฑ์ในการคัดเลือกแม่ไม้

- แต่ละแหล่งควรมีแม่ไม้ อย่างน้อย 25 ต้นต่อไร่ แต่ละต้นควรอยู่ห่างกันมากกว่า 100 ม. (ควรเก็บเมล็ดจากต้นไม้จำนวน 15-25 ต้น)
- เลือกต้นไม้ที่มีรูปทรงดี มีเรือนยอดเด่นในหมู่ไม้นั้น
- หลีกเลี่ยงต้นที่ขึ้นอยู่โดดเดี่ยว
- เลือกต้นที่แข็งแรง ไม่มีโรคหรือแมลงทำลาย

ขั้นตอนการดำเนินการ

- สำรวจและทำการรังวัดพื้นที่เพื่อจัดทำแผนที่
- คัดเลือก ทำเครื่องหมายและบันทึกลักษณะของแม่ไม้ ได้แก่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (DBH) ความสูง รูปทรง ผลผลิตเมล็ด ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เพื่อให้ค้นหาต้นไม้ได้ง่าย และใช้โน้ต

การประเมินกำลังผลิตเมล็ดไม้ให้มีความถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

- ทำแผนผังแสดงแนวไม้ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเก็บเมล็ด
- จัดทำแนวเขตของแหล่ง ไม้เพื่อให้สังเกตได้ง่าย และความสะดวกในการเข้าไปเก็บเมล็ด รวมถึงเป็นการควบคุมดูแลป้องกันพื้นที่ โดยทำเครื่องหมายด้วยวัสดุต่าง ๆ รอบพื้นที่ แหล่งเมล็ดไม้ชั้นดี เช่น แหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าแบบสวนผลิตเมล็ดควรทำแนวเขตที่แน่นอน เช่น ใช้รั้วลวดหนามยึดด้วยเสาปูน
- ควรทำพื้นที่ตามรอบแนวแปลงปลูกให้โล่งเตียน สำหรับเป็นแนวกันไฟ และเป็นทางตรวจการณ์ได้ด้วย



แอมไ้แดง



แอมไ้พะยูน



สำรวจและรังวัดพื้นที่



จัดทำแผนที่



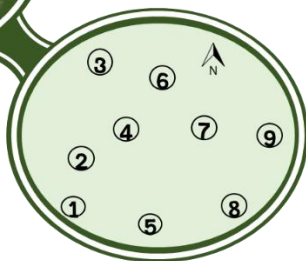
ทำเครื่องหมายและ
บันทึกลักษณะของแม่ไม้



คัดเลือกแม่ไม้



ทำแผนผังแม่ไม้



ขั้นตอนการดำเนินการ

บัญชีแสดง จำนวนต้นไม้และแมลงไม้

ชนิดไม้

ท้องถิ่น ตำบล อำเภอ จังหวัด อำเภอ ปีที่ เดือน พ.ศ.

ลำดับ	ต้นไม้ (แมลงไม้)	ความชื้น (%)	ความสูง (ม.)		รูปร่าง			ผลผลิตเมล็ด		หมายเหตุ
			Hb	Ht	ติ่ง	ใบ	ดอก	ปริมาณ	ชนิด	
1	1	90	20	40	/		/			
2	2	60	15	30	/			/		
3		10	8	15		/			/	
4		22	10	22	/				/	
5		30	11	38	/				/	
6		8	5	10		/			/	ยอดหัก
7	3	120	19	35	/		/			
8		25	7	18		/			/	
9		30	9	21		/			/	แมลงทำลายใบ
10		5	2	10		/			/	
11	4	70	15	30	/		/			
12	5	120	24	42	/		/			
13		12	6	10		/			/	
14		6	3	12		/			/	
15	6	100	30	45	/		/			

แบบฟอร์มการรายงานผลผลิตต้นไม้และแมลงไม้ในการสำรวจ



การดูแลแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าชุมชน

หมุ่ไม้ที่ได้ดำเนินการคัดเลือกให้เป็นแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า จำเป็นต้องได้รับการจัดการ การบำรุง ดูแลรักษา เพื่อ

1. ทำให้ปริมาณผลผลิตเมล็ดเพิ่มขึ้น
2. ทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งเมล็ดได้สะดวก
3. ทำให้เมล็ดมีคุณภาพดีขึ้น
4. ทำให้สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเมล็ด
5. ทำให้แหล่งเมล็ดมีความปลอดภัย ทั้งจากไฟไหม้ การ ลักลอบตัด หรือการบุกรุกพื้นที่
6. ป้องกันการผสมเกสรกับต้นไม้ที่ไม่ต้องการ

โดยวิธีการทั่วไป ได้แก่

1. การเพิ่มแสง

การที่ผลผลิตเมล็ดต่ำ เนื่องจากหมุ่ไม้ขึ้นอยู่หนาแน่นเกินไปจนเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตและการออกดอกผล การลิดกิ่ง หรือการตัดแต่งกิ่งของต้นไม้ที่อยู่โดยรอบหมุ่ไม้ จะเป็นการช่วยให้ เรือนยอดของหมุ่ไม้ได้รับแสงเพิ่มมากขึ้น เป็นแนวทางหนึ่งในการ เพิ่มผลผลิตของเมล็ด





2. การใช้ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ย เพื่อเพิ่มผลผลิตเมล็ด โดยควรใส่ปุ๋ยหลังจากที่ต้นไม้สร้างตาตอกแล้ว สูตรของปุ๋ยที่ใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่หรือคุณสมบัติของดินและควรมีการทดสอบว่าปุ๋ยสูตรใดให้ผลดีที่สุด ในทางปฏิบัตินั้นหากคุณสมบัติของดินยังไม่แน่นอนก็อาจใช้ปุ๋ยสูตรเสมอ เช่น 15-15-15 ทดแทนไปได้

เนื่องจากจากการออกตอกและติดผลนั้นขึ้นกับปัจจัยหลายประการ ผลของการใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตเมล็ดอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นหรือในแต่ละชนิดไม้

3. การควบคุมป้องกันแมลงศัตรูป่าไม้

โรคและแมลงอาจเกิดการระบาดที่รุนแรงและรวดเร็ว รวมทั้งแมลงอาจทำอันตรายกับต้นไม้ได้ตั้งแต่ระยะก่อนเป็นตาตอก ระยะที่ตอกและผลกำลังพัฒนาหรือผลแก่

การควบคุมและกำจัดแมลงในแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า ทำได้ดังนี้

1) การควบคุมทางชีววิธี เป็นวิธีที่ใช้สิ่งมีชีวิตด้วยกันไปควบคุมหรือทำอันตรายสิ่งที่มีชีวิตอีกพวกหนึ่ง เช่น การใช้เชื้อแบคทีเรียชนิดบาซิลลัสธูริงเอนซิส หรือ บีที ในการควบคุมและกำจัดหนอนแมลง นอกจากนี้ก็มีการใช้พวกตัวห้ำ ตัวเบียน เป็นตัวควบคุมหนอนแมลงได้ เช่น การใช้มวนพิฆาต เป็นตัวห้ำในการควบคุมหนอน หนอนผีเสื้อกินใบสัก และหนอนผีเสื้อกินผิวใบสัก





2) การใช้สารเคมี เป็นวิธีการที่ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ และต้องเลือกใช้ให้เหมาะสม โดยเริ่มพ่นครั้งแรกเมื่อข้อดอกเริ่มแทงข้อออกมา ทั้งนี้ควรดำเนินการตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3) วิธีอื่น ๆ เช่น การคัดเลือกพันธุ์ที่มีความต้านทานแมลง การจับแมลงมาทำลายโดยใช้กับดักชนิดต่าง ๆ เช่น กัดินพีโรโมนและกับดักแบบไบโอส่ง เป็นต้น

4. การป้องกันให้แหล่งเมล็ดมีความปลอดภัย

แหล่งเมล็ดมีโอกาสดูกรบกวนหรือถูกทำลายได้จากไฟป่า การลักลอบตัดไม้ และการบุกรุกพื้นที่ การป้องกันอาจทำได้โดย

1) การกำหนดรั้วไฟรอบพื้นที่ โดยการวางรั้วพืชรัดและไม้พืชรัดให้ต่อเนื่องกัน กว้างประมาณ 8-15 เมตร หรือทำเป็นถนนชั่วคราวที่ใช้เป็นทางตรวจการไปด้วย รวมทั้งทำการตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ และการสร้างความเข้าใจกับชาวบ้านที่อยู่รอบพื้นที่ให้รับรู้ถึงความสำคัญของแหล่งเมล็ด เพื่อร่วมกันป้องกันแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม่ป่า

2) การกำจัดวัชพืชในแหล่งเมล็ดพันธุ์ไม่ตามธรรมชาติ หรือแม้ไม่มีอายุมากแล้ว การกำจัดวัชพืชก็จะช่วยให้เก็บเมล็ดได้สะดวกขึ้น และจะเป็นการลดปริมาณเชื้อไฟหรือความรุนแรงเมื่อเกิดไฟป่าได้ สำหรับบางแหล่งอาจใช้หญ้าแห้งคลุมโคนต้นและบริเวณใต้พุ่มใบเพื่อเป็นการขัดขวางการเจริญพัฒนาของวัชพืชในขณะเดียวกันก็เป็นการช่วยเพิ่มความชื้นและเพิ่มอินทรียวัตถุให้ดินด้วย ส่วนแหล่งเมล็ดที่เป็นสวนป่าเริ่มปลูกในปีแรก ๆ การกำจัดวัชพืชเป็นการช่วยให้ต้นไม้มีอัตราการรอดตายสูง และเติบโตดีขึ้น

ส่วนวิธีการอื่น ๆ เช่น การใช้ฮอร์โมนเร่งการออกดอกผล
หรือการตัดขยายระยะ อาจไม่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการใน
แหล่งผลิตพันธุ์ไม้ป่าในชุมชน



การออกผลของสัก พะยูง และประตู่



เอกสารอ้างอิง

สุวรรณธณ ตังมิตฺรเจริญ. 2557. แนวทางการพัฒนาแหล่งผลิตพันธุ์ไม้ป่า. ด้านทวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 148 น.

ส่วนวนวัฒนวิจัย ด้านทวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้.
ม.ป.ป. คู่มือการดูแลแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ดี. ส่วนวนวัฒนวิจัย
ด้านทวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ. 26 น.



ภาคผนวก





แบบฟอร์มการสำรวจเบื้องต้นแหล่งผลิตพันธุ์ไม้ป่า (ไม้ยืนต้น)

สำนักงานวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

ชนิดไม้ :

ชื่อวิทยาศาสตร์ :
ชื่อท้องถิ่น ชื่อสามัญ

ที่ตั้งหน่วยงาน

ชื่อหน่วยงาน
สถานที่ติดต่อ
โทรศัพท์/โทรสาร
ชื่อหัวหน้าหน่วยงาน :
โทรศัพท์ :

ที่ตั้งแหล่งผลิตไม้

ชื่อป่า/สถานที่
หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ
จังหวัด ความสูงจากระดับน้ำทะเล (เมตร) :
ละติจูด ลองจิจูด
รายละเอียดอื่น ๆ :
ระยะทางเดินเท้าถึงแหล่งผลิต (เมตรหรือกิโลเมตร) :
ระยะทางระหว่างหน่วยงานถึงแหล่งผลิต (เมตรหรือกิโลเมตร) :
การกำหนดขอบเขตป่า : ☐ มี ☐ ไม่มี
แผนที่ เลขที่ : ใต้อาณัติ
ลักษณะถาวร : ☐ ชาติชาย ☐ ราษฎร์ ☐ อื่น ๆ
หมายเหตุ :





ประเภทปากที่ขึ้นอยู่กับ

☐ ปาธรรมชาติ	ปาไม่ผลัดใบ ☐ ปาติบชั้น ☐ ปาติบล่าง ☐ ปาติบเขา ☐ ปาซอหาด ☐ ปาพรุ ☐ ปาบึงน้ำจืด	ปาผลัดใบ ☐ ปาเบญจพรรณ ☐ ปาเต็งรัง
☐ ปาปลูก ปากปลูก.....อายุ.....ปี ถิ่นกำเนิดของเมล็ดที่ใช้.....		
☐ ไม่แน่ชัด		
☐ อื่น ๆ ระบุ		

รายละเอียดทงไม้

ความสูงเหนือ (ม.) : เส้นผ่านศูนย์กลาง (ซม.) :

พื้นที่ (ไร่) : จำนวนต้น/ไร่ :

ผลผลิตเมล็ด : ☐ มี ☐ ไม่มี

เคยมีการเก็บเมล็ดจากแหล่งนี้มาก่อนหรือไม่ : ☐ เคย ☐ ไม่เคย

โปรดให้คะแนนลักษณะต่าง ๆ ของทงไม้ (คะแนน 1-5) ลงในช่องว่าง

ความหมายของคะแนน

1. น้อยมาก 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. ดี 5. ดีมาก

ลักษณะของทงไม้ :

การเข้าถึง.....รูปทรง.....การแตกกิ่งก้าน (กิ่งก้านน้อยถือว่าดี).....

ผลผลิตเมล็ด.....ความปลอดภัย

ความหนาแน่นของทงไม้ :

☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ หนาแน่น ☐ หนาแน่นมาก

การกระจายของต้นไม้ :

☐ ขึ้นใกล้กันเป็นกลุ่ม ☐ กระจายห่างกันเป็นจุด/ห่ออมทั่วพื้นที่

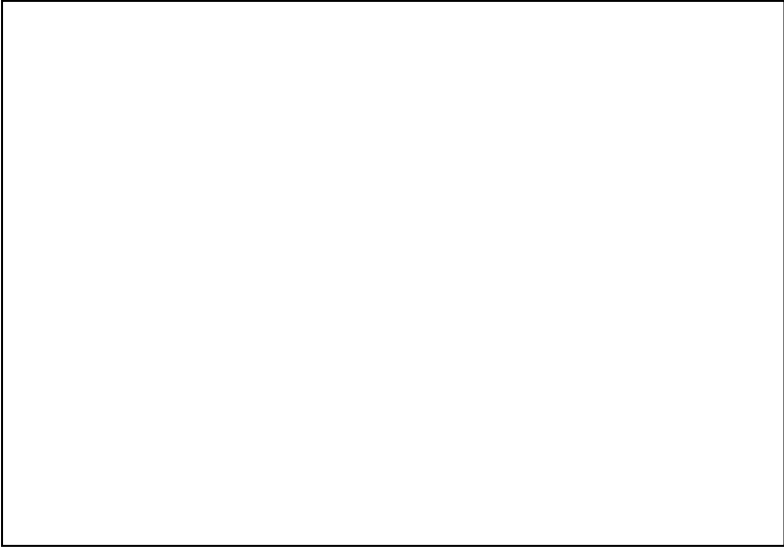
☐ ขึ้นเป็นแถวตามแนวถนน

หมายเหตุ : ภาณวนาแบบภาพถ่ายด้วย (ถ้ามี)





แผนที่ของแหล่งผลิตไม้โตอสังขป



ผู้สำรวจ.....วันที่.....





ทะเบียนประวัติแม่ไม้

1. ชนิดไม้.....
ชื่อพจนานุกรมศาสตร์.....
2. เลขที่แม่ไม้.....
3. สถานที่คัดเลือก (ท) แหล่ง.....
(ข) หมู่บ้าน/ตำบล.....
(ค) อำเภอ.....
(ง) จังหวัด.....
4. ชนิดป่า.....
พรรณไม้ที่ขึ้นปะปน.....
5. ตำแหน่งที่ตั้ง E.....
N.....

ภาพถ่ายแม่ไม้

6. ชนิดดิน.....สภาพพื้นที่.....
7. การสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ.....
ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง.....เมตร
8. เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นที่ระดับอก (DBH).....เซนติเมตร ความสูง.....เมตร
9. ความสูงจากโคนจนถึงกิ่งแรก.....เมตร ความสูงจากโคนถึงแตกง่าม.....เมตร
10. รูปทรงของลำต้น
(ก) ความตรง ☐ ตรง ☐ เอียงเล็กน้อย ☐ เอียงมาก
(ข) ความต่อเนื่องจากโคนถึงยอด ☐ ตรงถึงยอด ☐ โค้งก้โคนเล็กน้อย
☐ โค้งก้ปลายเล็กน้อย
11. ลักษณะเรือนยอด
(ก) ขนาด (เทียบสัดส่วนกับลำต้น) ☐ เล็ก ☐ กลาง ☐ ใหญ่
(ข) รูปทรง ☐ สม่ำเสมอ ☐ รูปไข่ ☐ ไม่สม่ำเสมอ





12. ลักษณะกิ่ง

- (ก) ขนาด (เทียบสัดส่วนกับลำต้น) ☐ เล็ก ☐ กลาง ☐ ใหญ่
- (ข) กิ่งทำมุมกับลำต้น (องศา) ☐ 35-50 ☐ 51-70 ☐ 71-90
- (ค) การติดกิ่งตามธรรมชาติ ☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ ไม่ดี
- (ง) จำนวนกิ่งเล็กตามลำต้นที่แตกใหม่.....กิ่ง

13. ลักษณะลำต้น

- (ก) ความตรง ☐ ตรง ☐ คดเป็นคลื่นเล็กน้อย
- (ข) การบิดของลำต้น ☐ ตรง ☐ บิดเล็กน้อย ☐ บิดมาก
- (ค) ความกลม ☐ กลม ☐ ค่อนข้างกลม ☐ กลมรี
- (ง) ขูยวน ☐ ไม่มี ☐ มีเล็กน้อย ☐ มีมาก

14. ปริมาณผลผลิตเมล็ด ☐ ต่ำมาก ☐ ต่ำปานกลาง ☐ ไม่ตก ☐ ไม่พบ

15. การทำลายของโรคและแมลง

- (ก) กิ่ง ☐ ไม่มี ☐ มีเล็กน้อย ☐ มีปานกลาง ☐ มีมาก
- (ข) กิ่งใบ ☐ ไม่มี ☐ มีเล็กน้อย ☐ มีปานกลาง ☐ มีมาก

16. วิธีการนำแม่ไม้ไปขยายพันธุ์ ☐ เมล็ด ☐ กิ่ง ☐ ราก ☐ อื่น ๆ.....

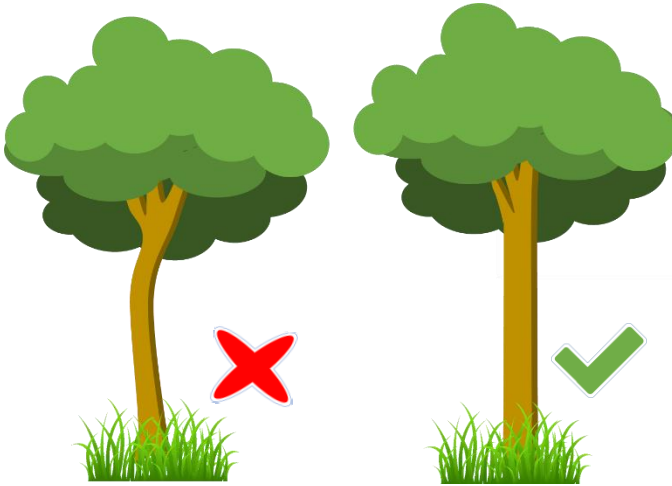
17. หมายเลข.....

18. วันที่..... ปี ที่คัดเลือก..... ผู้คัดเลือก.....

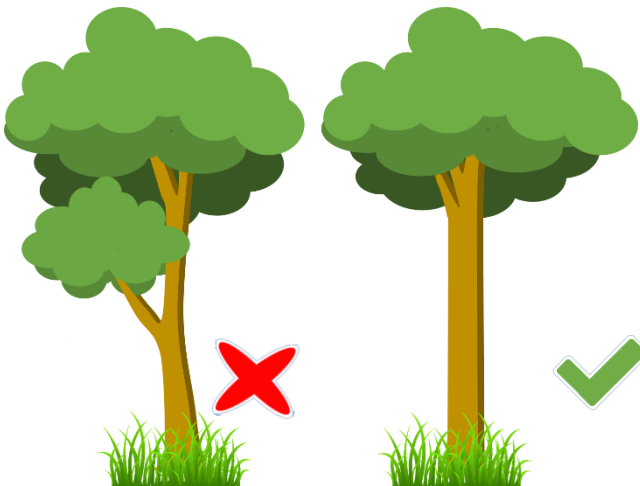
19. หน่วยงานที่คัดเลือก.....



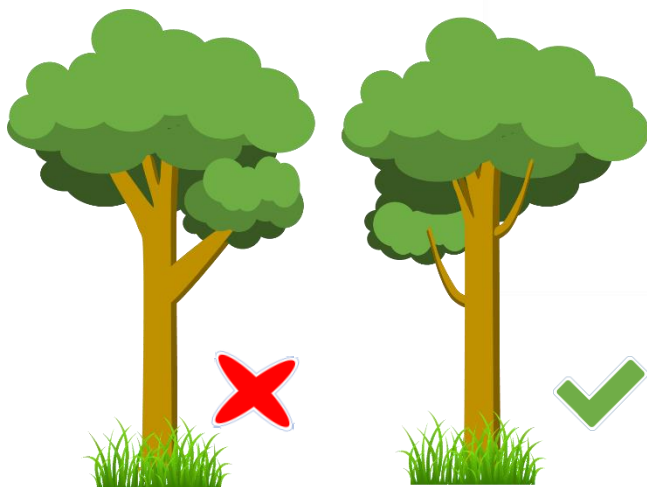
ข้อพิจารณาในการคัดเลือกต้นไม้



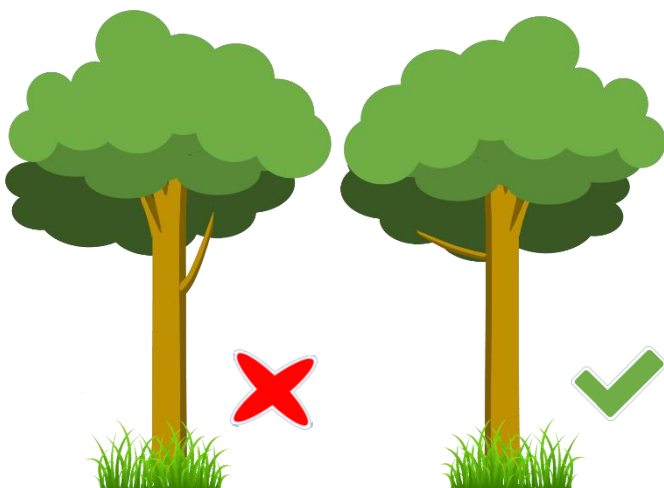
รูปทรงต้นไม้ : เลือกต้นที่มีลำต้นตรงเปลา



รูปทรงต้นไม้ : เลือกต้นที่ลำต้นแตกง่ามสูง



ลักษณะของกิ่ง : เลือกต้นที่ลำต้นมีกิ่งขนาดเล็ก



ลักษณะของกิ่ง : เลือกต้นที่ลำต้นมีแต่กิ่งเป็นมุมฉาก



ทงไม้มีการเติบโตดี



โคนต้นไม้มีรูหนอน แมลงแรง ไม้ผุโรคและแมลงทำลาย



ตัวอย่างแม่ไม้ในชุมชนของแต่ละภาค

แม่ไม้ที่สำรวจพบในภาคเหนือ

1. ชุมชนบ้านขุนหลวง ต.ปงเตา อ.จาว จ.ลำปาง



ประดู่ป่า

สัก

แดง

มะค่าโมง

2. ชุมชนบ้านขอใต้ ต.บ้านขอ อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



กระบาก

ประดู่ป่า

สัก

แดง



3. ทุ่งชนป่าข้างตอยแก้ว ต.ป่าข้าง อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย



ประตู่ป่า



ประตู่ป่า



กระพี้เขาควาง



ชิงชัน

แม่ไม้ในที่สำรวจพบในภาคกลาง

1. ทุ่งชนบ้านนาอิด้าน ต.ท่ากระดาน อ.สนามชัยเขต จ.ฉะเชิงเทรา



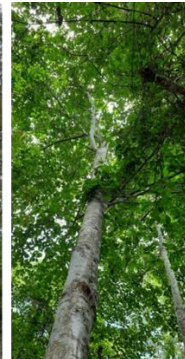
พะยูง



กระทุ่ม



ตะเคียนทอง



ขนุนป่า



2. ทุ่งชนบ้านขุเตย-ภูราด ต.ท่าเสา อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี



พลวง



ประดู่



ส้มอพิเมก



มะหาด

แม่ไม้ในที่สำรวจพบในภาคตะวันออกเพียงเหนือ

1. ทุ่งชนบ้านหนองเต็ง ต.หัวถนน อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์



มะค่าแต้



แดง



ศรีกันเฒ่ไชย



สะเตา

2. ฐานบ้านนาโพธิ์ ต.นาजू อ.เขาสวนกวาง จ.ขอนแก่น



เต็ง

แดง

ประดู่ป่า

ยางเหียง (ชาด)

3. ฐานบ้านหนองกิตติ์ดอน ต.นาเชือก อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม



ยางพลวง

ประดู่ป่า

ยางเหียง (ชาด)

แดง

แม่ไม้ในที่สำรวจพบในภาคใต้

1. ชุมชนบ้านนิคม ต.ท่าชะมวง อ.รัษฎา จ.สงขลา



เปรื่อง



ไข่เจียว



ท้ายเกาะ



หลุมพอ

2. ชุมชนบ้านทุ่งใหญ่ ต.นาทอน อ.ทุ่งหว้า จ.สตูล



ท้ายเกาะ



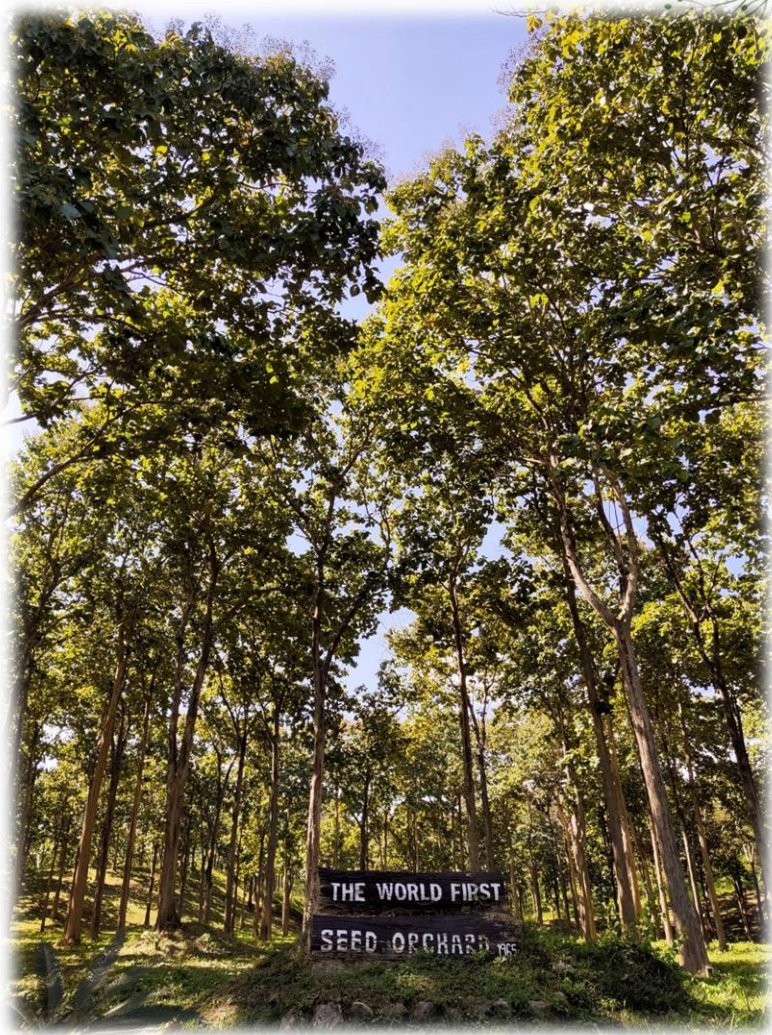
มะฮอกกานี



หามาพลูต้กแตน



หลุมพอ



ส่วนผลิตเมล็ดพันธุ์ไม้กลางแจ้งแรกของโลก
ณ สถานีวิจัยวนวัฒนวิทยา จังหวัดพะเยา
(ภาพโดย...สมพร คำชมภู)



กรมป่าไม้

61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 2561 4292-3 ต่อ 5449

โทรสาร : 0 2561 4292-3 ต่อ 5449

www.forest.go.th