



กรมป่าไม้

การขยายพันธุ์ไม้พะยุง

Propagation on Siamese Rosewood



สุทัศน์ เล้าสกุล

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

บทคัดย่อ

การศึกษาเทคนิคการขยายพันธุ์ไม้พะยุง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลวิธีการขยายพันธุ์ไม้พะยุงทั้งแบบอาศัยเพศ หรือการใช้เมล็ด (seedling) และไม้อาศัยเพศ (vegetative propagation) ที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการส่งเสริมการปลูกรูปแบบต่างๆ ทั้งเพื่อการอนุรักษ์และเชิงเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ต้นกล้าที่จะนำไปปลูกต่อไปมีลักษณะดี

จากการศึกษาวิธีการขยายพันธุ์ 4 รูปแบบคือ การเพาะเมล็ด การปักชำกิ่ง การปักชำราก และการเสียบยอด พบว่า อัตราการงอกหรือประสบผลสำเร็จมีค่า 74 %, 26.7 % , 33.5 %, และ 53.2 % ตามลำดับ จากการศึกษาสรุปได้ว่า การเพาะเมล็ดโดยทั่วไปสามารถให้อัตราการงอกสูงที่สุด แต่ไม่สามารถควบคุมคุณภาพของกล้าไม้ได้ตามต้องการ ส่วนการขยายพันธุ์แบบไม้อาศัยเพศโดยการเสียบยอด จะให้ผลสำเร็จของการขยายพันธุ์ได้ดีกว่าการปักชำราก และการปักชำกิ่ง ตามลำดับ ทั้งยังเหมาะสำหรับการจัดสร้างสวนขยายพันธุ์ (hedge orchard) เพื่อเพิ่มปริมาณกล้าไม้พะยุงคุณภาพดีต่อไป

คำนำ

พะยุงเป็น 1 ใน 9 ชนิดไม้มงคลของไทย ทั้งลวดลายไม้สวยงาม เนื้อแข็งแรงทนทาน พะยุงจึงเป็นที่ต้องการจำนวนมากของตลาดนอกประเทศ โดยเฉพาะจีน สิงคโปร์ ไต้หวันฮ่องกง นำสู่ปัญหาใหญ่ของประเทศคือการลักลอบตัดไม้พะยุงเพื่อส่งออก และเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของไม้ชนิดนี้ด้วย

นอกจากการป้องกันการลักลอบตัดไม้พะยุงแล้ว การส่งเสริมการปลูกไม้พะยุงทั้งในพื้นที่ของรัฐและเอกชน ก็มีส่วนในการช่วยลดความเสี่ยงในการสูญพันธุ์ได้ ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงประการหนึ่งคือการหาวิธีขยายพันธุ์ที่ให้ปริมาณมากและคุณภาพของไม้ที่ดีด้วย โดยทั่วไปมักจะใช้วิธีเพาะเมล็ดซึ่งจะให้ปริมาณกล้าไม้ที่มากพอแต่คุณภาพของต้นไม้ที่ได้ภายหลังจะไม่ค่อยดี จึงต้องมีการศึกษาทดลองหาการขยายพันธุ์วิธีไม้อาศัยเพศแบบอื่นจากแม่ไม้เพื่อให้ได้คุณภาพของไม้ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ที่ดีต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาเทคนิคการขยายพันธุ์ตั้งแต่การเพาะเมล็ด การปักชำกิ่ง ปักชำราก และเสียบยอด จากต้นพันธุ์ไม้พะยุงที่คัดเลือกลักษณะที่ดีแล้ว (plus tree) โดยได้ดำเนินการทดลองและเก็บบันทึกข้อมูล ภายในเรือนเพาะชำของศูนย์วนวัฒนวิจัยภาคกลาง จังหวัดกาญจนบุรี พร้อมบันทึกข้อมูลอัตราการแตกยอดของท่อนพันธุ์ และอัตราการแตกรากของยอดกิ่งพันธุ์ เปรียบเทียบกับอัตราการงอกจากการเพาะเมล็ดไม้พะยุงทั่วไปเพื่อหาวิธีการขยายพันธุ์ไม้พะยุงที่เหมาะสมกับรูปแบบการปลูกต่างๆ กัน

ผลการศึกษา

การศึกษาวิธีการขยายพันธุ์ไม้พะยุงที่เหมาะสมกับการปลูกรูปแบบต่างๆ พบว่า

1. การเพาะเมล็ด : การขยายพันธุ์ โดยการเพาะเมล็ด เริ่มจากเตรียมเมล็ดก่อนเพาะ นำเมล็ดจำนวน 100 กรัม (2,865 เมล็ด) แช่น้ำไว้ 1 คืน (ชนะ และ ชัยสิทธิ์, 2532) หลังจากนั้นจึงนำเมล็ดไปเพาะในกระบะทรายที่เตรียมไว้ บันทึกข้อมูลจำนวนกล้าไม้หลังเพาะประมาณ 2 สัปดาห์ พบว่ามีกล้าไม้จำนวน 2,130 ต้น หรือ อัตราการงอก 74% แล้วจึงทำการย้ายชำกล้าไม้ใส่ในถุงเพาะชำที่เตรียมไว้ บันทึกจำนวนกล้าไม้ที่ได้ภายหลังการย้ายชำแล้วต่อไปอีก 4 สัปดาห์ และพบว่าอัตราการรอดตายของกล้าไม้พะยุงภายหลังการย้ายชำแล้วลดลงมากเหลือเพียง 900 ต้น หรือ 31.4% เนื่องจากพบการระบาดของโรคราสนิมที่ใบและโรคเน่าคอดินในกล้าไม้พะยุง ทำให้กล้าไม้บางส่วนแห้งตายไป



2. การปักชำกิ่งจาก 52 แม่ไม้ ได้จำนวนท่อนพันธุ์จำนวน 1,186 กิ่ง ในเรือนเพาะชำเป็นระยะเวลาประมาณ 45 วัน เริ่มนำไปปักชำได้จำนวนหนึ่ง พร้อมบันทึกจำนวนกิ่งใหม่ที่แตกออกมาก่อนการตัดและนำไปชำได้จำนวนรวม 2,017 กิ่งพันธุ์ โดยกิ่งพันธุ์ที่แตกรากแล้วมี 658 ต้น หรือมีอัตราการติดราก 32.6% จากจำนวนกิ่งยอดพันธุ์ที่นำไปปักชำภายหลังการติดรากแล้วบำรุงดูแลต่อเนื่องอีกประมาณ 1 เดือน พบว่าจำนวนกล้าไม้ที่เหลืออยู่ 538 ต้น หรือมีอัตราการการรอด 26.7% จากจำนวนกิ่งยอดพันธุ์ที่นำไปปักชำ

3. การปักชำรากจาก 52 แม่ไม้ (ไม่ได้ครบจำนวนทั้งหมด) ได้จำนวนรากที่ชุดและนำมาตัดแต่งแล้ว 173 ท่อน และเริ่มดำเนินการตัดยอดพันธุ์ที่แตกใหม่ได้ภายหลังปักชำแล้วประมาณ 2 เดือนครึ่ง แต่ยังมีปริมาณไม่มากนัก และเริ่มทยอยแตกยอดเพื่อใช้ในการปักชำต่อไป รวมจำนวน 713 กิ่งพันธุ์ โดยมีจำนวนกิ่งพันธุ์ที่แตกรากแล้วเพียง 343 ต้น หรือ 48% ของจำนวนยอดพันธุ์ที่นำไปปักชำ ภายหลังการย้ายชำและบำรุงดูแลต่ออีกระยะหนึ่งพบว่ากล้าไม้เหลือเพียง 239 ต้น หรือมีอัตราการรอดตาย 33.5% จากจำนวนยอดพันธุ์ที่นำไปปักชำ

4. การเสียบยอดจาก 52 แม่ไม้ ได้ดำเนินการเตรียมต้นตอ (stock) ไว้จำนวน 750 ต้น พร้อมทำการตัดแต่งยอดให้ได้ขนาดใกล้เคียงกับต้นตอ จากนั้นจึงนำยอดไม้พะยุงพันธุ์ดีจากแม่ไม้พะยุง มาเสียบยอดกับกล้าไม้พะยุงที่เตรียมไว้ พร้อมบำรุงดูแลในเรือนเพาะชำ ซึ่งพบว่าจำนวนกล้าไม้ที่ได้ภายหลังการเสียบยอดแล้วมีจำนวน 311 ต้น หรือ 41.5% แต่เมื่อมีการทดลองเสียบยอดจากกิ่งพันธุ์ที่ปลูกในพื้นที่ดำเนินการจำนวน 300 ยอดกิ่งพันธุ์แล้วพบว่ายังเหลือกล้าไม้ที่เสียบยอดติดอยู่จำนวน 248 ต้น หรือ 82.6% โดยมีค่าเฉลี่ยอัตราการรอดตายของกล้าไม้ที่ได้ทั้งจากยอดที่นำมาจากต่างพื้นที่และในพื้นที่เองแล้ว 53.24%



ตารางแสดงอัตราการงอก การติดราก และการรอดตายในแต่ละวิธีการขยายพันธุ์ไม้พะยุง

วิธีการ	จำนวนท่อนพันธุ์	จำนวนยอดปักชำ	จำนวนที่แตกราก	อัตราการติด (%)	จำนวนต้นที่ได้	อัตราการรอด (%)	หมายเหตุ
1.เพาะเมล็ด	2,865	-	2,130	74	900	31.4	
2.ปักชำกิ่ง	1,186	2,017	658	32.6	538	26.7	
3.ปักชำราก	173	713	343	48	239	33.5	
4.เสียบยอด 1	750	750	311	41.5	311	41.5	แม่ไม้ไกล
เสียบยอด 2	300	300	248	82.6	248	82.6	แม่ไม้ใกล้
ค่าเฉลี่ย	1,050	1,050	559	53.24	559	53.24	

สรุปผลการศึกษา

การศึกษารูปแบบการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับการส่งเสริมการปลูกไม้พะยุงคือการเพาะเมล็ด ซึ่งให้อัตราการงอกสูงที่สุด (74%)เมื่อเทียบกับการขยายพันธุ์วิธีอื่น และภายหลังการงอกต้องมีการบำรุงดูแลกล้าไม้อย่างดี เพื่อที่จะให้อัตราการรอดตายสูงเช่นกัน การเพาะเมล็ดเหมาะสำหรับการปลูกเพื่อการอนุรักษ์ เนื่องจากสามารถผลิตกล้าไม้ได้ในปริมาณมาก และมีความหลากหลายทางพันธุกรรมสูงกว่าการขยายพันธุ์วิธีอื่น ส่วนการปลูกสร้างสวนไม้พะยุงเพื่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจควรมีการคัดเลือกเมล็ดที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์แล้ว (ชัยสิทธิ์ และคณะ, 2536) หรือใช้กล้าไม้ที่ได้จากการขยายพันธุ์โดยวิธีไม้อาศัยเพศ (vegetative propagation) จากแม่ไม้ที่คัดเลือกลักษณะที่ดีแล้ว จากการศึกษาทดลองรูปแบบการขยายพันธุ์โดยไม้อาศัยเพศ 3 รูปแบบ พบว่ารูปแบบที่ให้อัตราการแตกรากและอัตราการรอดตายสูงคือ การเสียบยอด (53.24%) เมื่อเปรียบเทียบกับปักชำราก (33.5%) และการปักชำกิ่ง (26.7%) แต่การขยายให้ได้ปริมาณมากจำเป็นต้องมีการศึกษาเทคนิคต่างๆ ที่อาจเป็นปัจจัยต่อการประสบความสำเร็จในการขยายพันธุ์ต่อไป



การขยายพันธุ์ไม้พะยูนโดยไม่อาศัยเพศ

แม่ไม้พะยูน



ปักชำราก



ตัดรากเป็นท่อนยาว 20 ซม. ขำในวัสดุเพาะชำ



รากพร้อมตัด
อายุ 30-40 วัน



เลียบยอด



กิ่งยอด
พันธุ์ที่ได้



ตัดแต่งกิ่ง
ยอดพันธุ์



ต้นตอ (stock)



2 เดือน



ปักชำกิ่ง



ตัดกิ่งเป็นท่อน
ยาว 30 ซม.
ขำในวัสดุเพาะชำ



กิ่งพร้อมตัด
อายุ 30-40 วัน



ตัดกิ่งและใบ
ออกบางส่วน



แช่สารกันเชื้อรา 15 นาที



แช่สารเร่งราก 15 นาที



ปักชำในวัสดุชำ



ต้นกล้าพร้อมปลูก
อายุ 5-6 เดือน