



ประดู่ป่า

ประดู่ป่า



ส่วนปลูกป่าภาคเอกชน
สำนักส่งเสริมการปลูกป่า
กรมป่าไม้



ส่วนปลูกป่าภาคเอกชน
สำนักส่งเสริมการปลูกป่า
กรมป่าไม้

คำนำ

กรมป่าไม้ได้จัดทำเอกสารเผยแพร่ข้อมูลพันธุ์ไม้ฉบับนี้ขึ้นเพื่อให้เกษตรกรผู้สนใจปลูกพันธุ์ไม้ประดับป่า นำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการตัดสินใจเลือกพันธุ์ไม้ที่จะใช้ในการปลูกสร้างสวนป่าให้เหมาะสมกับที่ดินของตนเอง โดยรวบรวมผลการศึกษาและผลงานวิจัยของนักวิชาการป่าไม้ ตลอดจนตัวอย่างการดำเนินการปลูกไม้ ออกเป็นหัวข้อหลักๆ ได้แก่ ลักษณะทั่วไปของต้นไม้ ปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต อัตราการเจริญเติบโต ปัจจัยและขั้นตอนการบำรุงรักษาสวนป่าที่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิต การลงทุนและผลตอบแทนจากการปลูกต้นไม้ เพื่อสร้างรายได้จากการปลูกต้นไม้ชนิดนี้ อีกทั้งยังช่วยเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ ช่วยแก้ปัญหาสภาวะโลกร้อน

ส่วนปลูกป่าภาคเอกชน สำนักส่งเสริมการปลูกป่า ในฐานะผู้รับผิดชอบการส่งเสริมปลูกป่าภาคเอกชน จึงขอขอบคุณนักวิชาการป่าไม้ผู้เขียนทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง ที่มีส่วนช่วยให้การส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชนบรรลุผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้น และหวังว่าจะได้รับความร่วมมือในการเผยแพร่สาระข้อมูลอันเป็นประโยชน์แก่ผู้สร้างสวนป่าเพิ่มมากยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

ส่วนปลูกป่าภาคเอกชน
สำนักส่งเสริมการปลูกป่า กรมป่าไม้
2553

	หน้า
คำนำ	1
ประดู่ป่า	3
ลักษณะทั่วไป	3
พื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูก	4
การขยายพันธุ์และผลิตกล้าไม้	5
การเตรียมพื้นที่ การปลูก และการดูแลรักษา	8
การใช้ประโยชน์	14
ข้อจำกัดของไม้ชนิดนี้	16



ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz
ชื่อวงศ์	LEGUMINOSAE - PAPILIONOIDEAE
ชื่อพื้นเมือง	คู่ คู่ป่า (ภาคเหนือ) , ประดู่ป่า (ภาคกลาง) , ฉะนอง (เชียงใหม่) , ประดู่เสน (สระบุรี ราชบุรี) , ตีเลง จิตตอก ประดู่ป่า (แม่ฮ่องสอน)

ลักษณะทั่วไป

ประดู่ป่า เป็นไม้ผลัดใบที่มีค่าทางเศรษฐกิจ มีความสูง 20 เมตรขึ้นไป เส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้น 1.3-2.1 เมตร

ลำต้น เปลือกหนาสีน้ำตาลเทาถึงเทาเข้ม เปลือกในสีน้ำตาล เมื่อฉีกเปลือก จะมียางสีแดงไหลออกมา เนื้อไม้แข็งมีสีน้ำตาลอมเหลืองแก่นสีน้ำตาลแดง

ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ แต่ละใบมีใบย่อยจำนวน 5-11 ใบ ใบย่อยอ่อนมีขนเล็กน้อย ส่วนใบแก่จะเกลี้ยง และจะร่วงในฤดูร้อน เริ่มผลิใบในช่วงเดือน เมษายน-พฤษภาคม

ดอก เป็นช่อที่เกิดระหว่างง่ามใบที่ห้อยลง รูปร่างของดอกเป็นรูปดอกแก้ว กลีบเลี้ยงสีน้ำตาลอมเขียวหรือสีเขียว กลีบดอกสีเหลือง ดอกมีกลิ่นหอม ออกดอกช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน

ผลและเมล็ด เป็นฝักกลมใหญ่กว่าประดู่บ้านและมีขนปกคลุมอยู่ ผลแก่มีสีน้ำตาลแกมเทา ตรงกลางมีเปลือกคลุม แข็งหนา มีเมล็ด 1-2 เมล็ด สีน้ำตาลแดง ยาว 0.4-0.5 นิ้ว จำนวนเมล็ด 1 กิโลกรัมมีเมล็ด 12,500-18,000 เมล็ด ผลแก่ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน



พื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูก

ในประเทศไทยไม้ประดู่ขึ้นอยู่ในป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest) และป่าเต็งรัง (Dry Dipterocarp Forest) ทางภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันตกของประเทศไทย ยกเว้นภาคใต้

ประดู่ป่า เป็นไม้ที่ต้องการแสง สามารถขึ้นได้ตามไหล่เขา ที่ราบ ยอดเขาเดี่ยว ใกล้แหล่งน้ำที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 300-600 เมตร จะเจริญเติบโตดีในพื้นที่ดินร่วนปนทราย (sandy loam) ดินลึก และมีการระบายน้ำดี โดยทั่วไปพบไม้ประดู่ตามธรรมชาติในที่ที่ปริมาณน้ำฝน 889-4,572 มิลลิเมตรต่อปี อุณหภูมิสูงสุดอยู่ระหว่าง 37.7-44.4 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดระหว่าง 4.4-11.1 องศาเซลเซียส

การขยายพันธุ์และผลิตกล้าไม้



ส่วนใหญ่ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด เพราะสะดวกในการจัดหาเมล็ด การเพาะและดูแลรักษากล้าไม้ จะทำได้ง่ายและประหยัดที่สุด ขั้นตอนของการผลิตกล้าไม้ให้มีคุณภาพดีมีดังนี้

1. แหล่งเมล็ด ควรเก็บเมล็ดจากแม่ไม้ที่มีลักษณะดี เรือนยอดสมบูรณ์และลำต้นเปลาตรง จากโคนต้นถึงง่ามสูง 2 ใน 3 ของความสูงทั้งหมด และอยู่ในวัยที่สมบูรณ์เต็มที่

2. การเก็บผล ควรเก็บผลจากต้นโดยตรงและแก่เต็มที่ ไม้มีโรครา แมลงทำลาย เพราะถ้าเก็บเมล็ดที่ตกอยู่บนดินหรือผลแก่ที่ดกเกินไป จะทำให้เมล็ดเสียอัตราการงอก (viability) ได้ง่าย

3. การเก็บรักษา โดยทั่วไปจะเก็บไว้ในรูปของผลโดยหึ่งให้แห้งดีแล้วบรรจุกระสอบป่านปิดให้สนิท เก็บไว้ในที่ร่ม และมีอากาศถ่ายเทดี อย่าให้ถูกแสงของฝน หรือลมพัดตากแดดโดยตรง จะสูญเสียความงอกได้ง่าย ผลหรือเมล็ดปกติเก็บไว้ได้นาน 1 ปี อัตราการงอกจะลดลงไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์

4. การเตรียมแปลงเพาะ

แปลงเพาะกลางแจ้ง ควรมีรูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดกว้าง 0.75-1.00 เมตร ความยาวตามความเหมาะสมของพื้นที่ อาจยกทรงหรือใช้ไม้ไผ่คลุมลดความชื้นของแสงแดด การเตรียมดินควรเป็นดินที่ร่วนซุย ระบายน้ำได้ดี ไม่เป็นกรดหรือด่างมากเกินไป กรณีมีอนุภาคดินเหนียวมาก จะใช้ทรายหยาบและแกลบผสมให้ร่วนซุย

แปลงเพาะในเรือนเพาะชำ ขนาดที่ใช้กว้าง 1.20-1.50 เมตร สูง 30 เซนติเมตร ความยาวตามความเหมาะสมของพื้นที่ และทำเป็นแปลงคอนกรีตที่มีช่องระบายน้ำทุกกระยะ 1 เมตร ชั้นล่างปูด้วยหินกรวดหนา 8 เซนติเมตร ชั้นที่ 2 ปูด้วยหินเบอร์ 2 หนา 8 เซนติเมตร แล้วโรยด้วยทรายละเอียดหนาประมาณ 7 เซนติเมตร



5. การเพาะเมล็ด เมล็ดประดู่ควรเพาะในช่วงฤดูหนาวถึงต้นฤดูร้อน ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ เพราะมีอุณหภูมิและความชื้นเหมาะสมสำหรับการงอกของเมล็ดและปัญหาโรครามีน้อย ถ้าจะโตได้ขนาด เมื่ออายุ 5-6 เดือน เหมาะสำหรับใช้ปลูก สำหรับการเพาะเมล็ดประดู่ในช่วงฤดูฝนเพื่อจัดเตรียมกล้าไม้ปลูกข้ามปี สามารถทำได้เนื่องจากประดู่ไม่มีปัญหาเรื่องโรค

6. การปฏิบัติก่อนเมล็ดก่อนเพาะ เมล็ดประดู่มีเปลือกหุ้มแข็งภายในและมีแผ่นหุ้มภายนอกที่แข็งและเหนียว จึงนิยมใช้เครื่องตีปีกเปลือกนอก และอาจจะใช้เครื่องขูดผิว (seedscorer - machine) เมื่อต้องการผลิตกล้าไม้จำนวนมาก วิธีเร่งการงอกส่วนใหญ่จะทำได้ให้แห้งและชื้นสลับกัน คือนำเมล็ดไปแช่น้ำครึ่งวัน แล้วนำมาผึ่งในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวกครึ่งวัน ทำสลับกัน 3 ครั้ง อีกวิธีหนึ่งจะตัดกะเมล็ดออกมา ก่อนเพาะควรรักษาไปแช่น้ำประมาณ 24 ชั่วโมง แลเปลี่ยนปลีองศาใช้ง่ายและเวลาในการกะเมล็ดมากไม่เหมาะกับการเพาะกล้าไม้จำนวนมาก

วิธีเพาะเมล็ด ใช้มือหว่านเมล็ดแบบกระจายทั่วแปลง อัตราการหว่านเมล็ดที่เหมาะสมคือ 1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เมล็ดประดู่ป่า 1 กิโลกรัม สามารถผลิตกล้าได้ 18,000 กล้า เมื่อหว่านเมล็ดแล้วควรกลบหน้าดินด้วยฟางข้าวหรือขี้เถ้ากลบ ช่วยรักษาความชื้นให้เมล็ด อุณหภูมิที่เหมาะสมในการงอกของเมล็ดประดู่ คือ อุณหภูมิเฉลี่ยระหว่างกลางวัน 30 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 8 ชั่วโมง และอุณหภูมิกลางคืน 25 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 16 ชั่วโมง หลังจากเพาะประมาณ 7-10 วัน เมล็ดจะเริ่มงอกไปเรื่อยๆ จนถึงประมาณ 28 วัน

7. การดูแลรักษาแปลงเพาะ ระยะแรกหลังการเพาะเมล็ดควรรดน้ำ 2 ครั้ง แบบฝอยเช้าเย็น เมื่อเมล็ดงอกและตั้งตัวได้แล้วอาจลดการให้น้ำเป็นวันละครึ่ง และต้องถอนวัชพืชทั้งก่อนที่จะเติบโตมีขนาดใหญ่ แล้วจะถอนออกถ้าหากอีกทั้งอาจมีผลต่อการงอกของเมล็ดและกล้าไม้ที่งอกใหม่

8. การย้ายชำ ใช้ถุงพลาสติกที่เจาะรูบรรจุหน้าดินที่เป็นดินร่วนซุย ขนาดถุงบรรจุดินที่ใช้ คือ 5"x7" จะเหมาะกับกล้าไม้จนถึงอายุ 6-10 เดือน ก่อนนำไปปลูกรดน้ำถุงดินให้ชุ่ม และย้ายชำเมื่อกล้าเริ่มแตกใบคู่ที่ 2 และมีความสูง 4-6 เซนติเมตร ควรย้ายชำเฉพาะช่วงเช้าและเย็นที่อากาศไม่ร้อนมาก กล้าที่ถอนโดยใช้มือเปล่าหลังจากที่ใช้ไม้หรือพลั่วเล็กขุดเขี่ยดิน จะต้องนำมาใส่ในภาชนะที่มีน้ำและควรถอนให้พอดีกับความสามารถหรือถุงดินที่จะใช้ชำ การชำจะใช้ไม้ไผ่แหลมแทงดินตรงกลางถุงให้ลึกเท่ากับความ

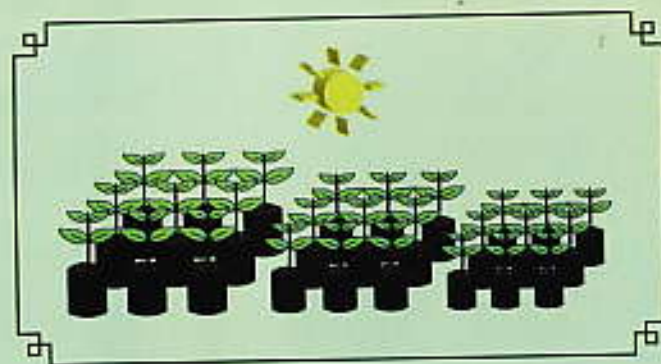
ยาวของรากกล้า การชำจะใส่ส่วนรากของกล้าตรงรูที่ทำไว้ แล้วกดดินรอบต้นกล้าที่ชำให้แน่น กรณีที่เพาะเมล็ดจำนวนมากทำการย้ายกล้าไม้ที่ขึ้นหรือทั้งกล้าข้ามปี วิธีการย้ายชำก็จะขุดกล้าใหญ่มาตัดแต่งให้เหลือเพียงรากแก้วแบบเดียวกับการแต่งเหง้าสัก แล้วชำลงถุงพลาสติกขนาด 8"x9" เมื่อย้ายชำเสร็จทั้ง 2 วิธีควรจะรดน้ำทันที กล้าไม้จะตั้งตัวได้หลังจากชำ 2-3 สัปดาห์

9. การดูแลรักษา

การรดน้ำ ทำวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และลดเหลือครั้งเดียว เมื่อกล้าตั้งตัวได้ การถอนวัชพืช จะทำเดือนละ 1-2 ครั้ง และทำเมื่อดินอ่อนตัว หลังการรดน้ำ

การตัดราก เมื่อรากกล้าไม้เริ่มหยั่งออกนอกถุงดินให้รีบย้ายตัดรากและรดน้ำทันที ควรรดน้ำวันละ 2 ครั้ง เพื่อให้กล้าไม้ที่ขึ้นตัวเร็วขึ้น

การจัดกล้าไม้ จะทำพร้อมกับการตัดรากกล้าไม้โดยเรียงกล้าไม้ตามความสูง เพื่อให้กล้าไม้ทุกต้นได้รับแสงสม่ำเสมอ และจะเลือกกล้าไม้ที่ตายและเป็นโรคแคว้นแคว้นทิ้งไป

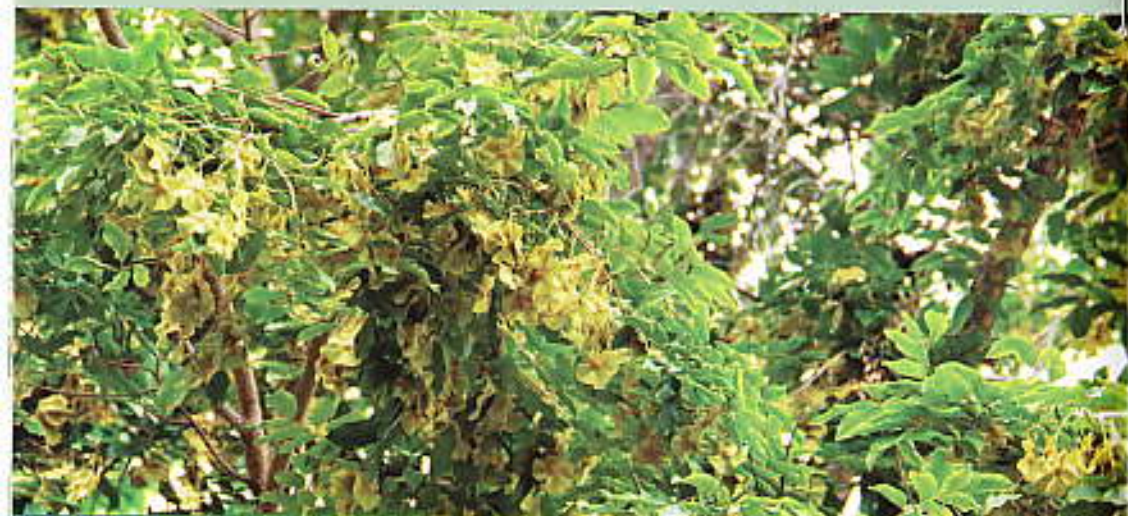


เรียงกล้าจากสูงไปต่ำ → ทิศเหนือได้

การให้ปุ๋ย โดยทั่วไปการเตรียมกล้าที่ถูกต้องจำเป็นต้องให้ปุ๋ยแก่กล้าไม้ ยกเว้นการเตรียมกล้าในเวลาจำกัด หรือการจัดหาเมล็ดพันธุ์ไม่ได้ตามกำหนด อาจใช้ปุ๋ยเคมีเร่งการเจริญเติบโตของลำต้นและราก เช่น ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-3-10 ผึ่งไว้ห่างจากต้นกล้าประมาณ 2 เซนติเมตร โดยรอบและลึก 1 เซนติเมตร ในปริมาณ 3-5 เมล็ดต่อต้น และรดน้ำทันทีหลังการให้ปุ๋ย แต่ข้อควรระวัง คือ การให้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนจะทำให้กล้าไม้เจริญเติบโตทางลำต้นมากกว่าราก และขาดความสมดุล การนำไปปลูกจะมีอัตรา

การรอดตายต่ำ การใช้ปุ๋ยเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดจะต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ เช่น ปริมาณพอเหมาะ เป็นต้น

อายุและขนาดของกล้าไม้ที่เหมาะสมในการย้ายปลูก ประมาณ 6 เดือนขึ้นไป ขนาดความโตของกล้าไม้วัดที่ระดับเหนือคอรากประมาณ 0.5-0.6 เซนติเมตร สูงประมาณ 20-25 เซนติเมตร



การเตรียมพื้นที่ การปลูก และการดูแลรักษา

การเตรียมพื้นที่ จะเตรียมได้ดีมากน้อยขึ้นกับวัตถุประสงค์ สภาพพื้นที่และค่าใช้จ่ายในการปลูก ดังนี้

1. การปลูกป่าเพื่อปรับปรุงป่าเสื่อมโทรมหรือปรับปรุงต้นน้ำลำธาร จะมีขั้นตอนไม่มากและเสียค่าใช้จ่ายน้อย คือ กำจัดวัชพืชแล้วเก็บริบสุ่มเผา ถ้าพื้นที่ภูเขาสูงมีหินไคล่มาก การกำจัดวัชพืชใช้วิธีเผา ในกรณีเป็นวัชพืชในกว้าง เช่น สาบเสือ และไม่มีลูกไม้ขนาดเล็กขึ้นอยู่ แต่ควรระวังควบคุมไฟไหม้เฉพาะพื้นที่ที่ต้องการ เมื่อกำจัดวัชพืชแล้วก็เก็บรักษากองสุ่มเผา หลังจากทิ้งไว้ให้แห้งสนิทแล้ว และควรทำให้เสร็จภายในเดือนมีนาคม

2. การปลูกป่าเชิงพาณิชย์ จะมีขั้นตอนการแผ้วถางวัชพืช และเก็บริบสุ่มเผาเช่นเดียวกับวิธีแรก แต่จะใช้รถแทรกเตอร์ไถพรวน 2 ครั้ง คือไถบุกเบิกด้วยผาน 3 และไถพรวนกลับดินอีกครั้งด้วยผาน 7 เพื่อให้ดินร่วนและระบายน้ำดี ซึ่งค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่ระยะแรกจะสูง แต่อัตราการรอดตายของต้นไม้มีมาก เจริญเติบโตดีและประหยัดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระยะยาว

3. การปลูกโดยระบบวนเกษตร จะมีการเตรียมพื้นที่ที่ดีกว่า 2 แบบแรก เนื่องจากจะต้องปลูกพืชเกษตรแทรกกระหว่างแถวของต้นไม้ด้วย วิธีนี้จะเสียค่าใช้จ่ายสูงแต่ช่วยลดการแก่งแย่งของวัชพืชได้เป็นอย่างดีทำให้ต้นไม้ที่ปลูกเจริญเติบโตดี การตัดถนนและทำแนวกันไฟจะทำต่อเมื่อเตรียมพื้นที่เสร็จแล้ว โดยทำถนนไว้ใช้ในการดำเนินการปลูกป่าเพื่อเป็นแนวทางตรวจการและแนวกันไฟไปด้วย ถนนควรกว้างอย่างน้อย 4 เมตร และไม่ควรความลาดชันมากนัก กรณีที่ปลูกป่าผืนใหญ่ถนนจะแบ่งพื้นที่ปลูกเป็นตอนๆ เพื่อสะดวกแก่การทำงาน

การปลูกไม้ประดู่ป่า สามารถปลูกได้หลายวิธี ดังนี้



1. การปลูกด้วยกล้า วิธีนี้จะให้ผลดีมีอัตราการรอดตายสูง ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการย้ายกล้าไปปลูกคือต้นฤดูฝน กล้าที่ปลูกจะมีช่วงเวลารับน้ำฝนนานก่อนจะถึงฤดูแล้ง จึงทำให้อัตราการรอดตายสูง วิธีปฏิบัติที่ดีก่อนนำกล้าไม้ไปปลูก มีดังนี้

(1) การทำให้กล้าแกร่ง คือ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูก 1 เดือน จะลดการให้น้ำจากเช้าเย็นเป็นเช้าเพียงครั้งเดียวในช่วง 1-2 สัปดาห์ ต่อมาจะให้ทั้งวันเว้นวัน ถ้ากล้าไม้อยู่ในเรือนเพาะชำหลังคาเปิดก็เปิดให้กล้าไม้ได้รับแสงเต็มทีตลอดวันเป็นเวลา 1 สัปดาห์ก่อนนำไปปลูก แต่ถ้ากล้าไม้อยู่ในเรือนเพาะชำปิดต้องย้ายกล้าไม้ออกมาที่กลางแจ้ง แล้วรดน้ำวันละครั้ง 2-3 วัน หลังจากนั้นจึงลดเหลือเป็นวันเว้นวันได้

(2) การคัดเลือกกล้าไม้ ควรเลือกกล้าไม้ได้ขนาดไปปลูกก่อนซึ่งสามารถเลือกได้ง่ายถ้ามีการเรียงตามความสูงตั้งแต่แรก และก่อนปลูกควรรดน้ำกล้าไม้ให้ชุ่มก่อน

(3) การขนส่งกล้าไม้ ควรใช้ภาชนะที่มีขนาด และน้ำหนักพอเหมาะสำหรับคนงานที่จะขนย้ายได้สะดวก และระวังอย่าให้กระแทกกระเทือน เมื่อถึงที่ปลูกควร

หาที่ร่มให้กล้าไม้ได้วางพักหรือที่ใกล้แหล่งน้ำมากที่สุด และควรนำกล้าไปปลูกในปริมาณพอดีกับแรงงานที่ปฏิบัติงานได้ในแต่ละวัน

(4) การเตรียมหลุมปลูก การขุดหลุมปลูกควรทำในวันปลูก โดยใช้จอบขุดหลุมขนาด (กว้างxยาวxลึก) 25x25x25 เซนติเมตร และไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยหรือยากำจัดปลวก เพราะจากผลการทดลองปลูกไม้ประดู่ป่า ไม่ปรากฏความเสียหายจากสาเหตุดังกล่าวและประดู่สามารถทนทานต่อวัชพืชได้

2. ระยะเวลาที่เหมาะสม ประดู่ป่าเป็นไม้ป่าที่มีค่าทางเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่ต้องการไม้ขนาดใหญ่ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบไม้แปรรูปต่างๆ ระยะเวลาที่เหมาะสมคือ 2x4 หรือ 4x4 เมตร ไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป ระยะเวลาปลูกแคบจะช่วยให้ต้นไม้มีรูปทรงดี ลิดกิ่งตามธรรมชาติหรือแตกกิ่งก้านค่อนข้างน้อย เนื้อไม้มีผลเป็นน้อย ใช้แปรรูปได้ดี ปริมาณมาก



สำหรับการปลูกป่าในระบบวนเกษตร ระยะเวลาปลูกจะต้องกว้าง เช่น 2x8 เมตร หรือ 4x4 เมตร เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและใช้ช่วงระหว่างต้นไม้เพื่อปลูกพืชเกษตรได้ดีด้วย

3. การปลูกผสมกับไม้ชนิดอื่น การปลูกไม้ใช้สอยเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ จะมีทั้งไม้โตช้าและโตเร็ว ไม้ประดู่จัดเป็นไม้โตช้ามีคุณค่าทางเศรษฐกิจที่ปลูกร่วมกับไม้โตเร็วชนิดอื่นได้ เช่น ยูคาลิปตัส หรือสะเดา เพื่อผลิตไม้ซุงหรือไม้ใช้ก่อสร้างขนาดเล็ก และปลูกผสมกับไม้โตเร็วตระกูลถั่ว เช่น กระถินยักษ์ กระถินณรงค์ หรือกระถินเทพา เพื่อผลิตฟืนและถ่าน ซึ่งจะช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และยังเป็นการลดการเข้าทำลายของโรคและแมลงอีกด้วย

4. การปลูกไม้ประดู่ด้วยเหง้า เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการปลูกสร้างสวนป่าทางด้านการขนส่งและการปลูก เนื่องจากเหง้ามีขนาดเล็กน้ำหนักเบา สะดวกที่ใช้นกๆ เดียวขนเหง้าและปลูกไปพร้อมกัน และผลการศึกษาการเจริญเติบโตไม่แตกต่างจากการปลูกด้วยกล้าแต่อย่างใด โดยผลิตเหง้าจากกล้าไม้อายุ 12 เดือน ซึ่งถอนมาตัดแต่งให้มีความยาวถนัดคอรากประมาณ 2.5 เซนติเมตร ลิดรากแขนงออกให้หมด ส่วนบนตัดเป็นรูปลิ้น ป้องกันน้ำขัง ขนาดที่เหมาะสมของเหง้า 0.6-1.2 เซนติเมตร จากการศึกษาพบว่าเหง้าขนาดใหญ่กว่านี้ก็ไม่ทำให้อัตราการรอดตายและความเจริญเติบโตสูงขึ้น และขนาดความยาวของเหง้า 15 เซนติเมตร ซึ่งจะสะดวกในการมัดและนำไปปลูก

5. การปลูกไม้ประดู่ด้วยกล้าเปลือยราก คล้ายวิธีการปลูกด้วยเหง้า นอกจากจะลดค่าใช้จ่ายในแต่ละขั้นตอนการปลูกแล้ว กล้าเปลือยรากจะมีน้ำหนักเบาและใช้นกๆ เดียวขนกล้าไปปลูกได้ การเตรียมกล้าเปลือยราก จะเพาะเมล็ดในแปลงกลางแจ้ง และย้ายชำลงแปลงให้ต้นห่างกัน 15 เซนติเมตร ทำการตัดรากอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้กล้ามีระบบรากสมบูรณ์ เมื่อกล้าไม่มีอายุ 7-8 เดือน ก็ถอนไปปลูกได้ การเตรียมอีกวิธีหนึ่ง

จะเลี้ยงกล้าในถุง เมื่ออายุ 7-8 เดือน ก็เอาดินในถุงออก และควรจะทำในวันเดียวกัน การนำไปปลูกจะให้อัตราการรอดตายสูง และอัตราการเจริญเติบโตไม่ต่างจากใช้กล้าถุงดินปลูก ข้อสำคัญของการปลูกวิธีนี้ จะต้องมีการจัดการพัฒนาระบบรากกล้าไม่ให้ดีและมีขนาดความโตและความสูงของต้นที่เหมาะสม

6. การปลูกไม้ประดู่ในฤดูแล้ง มีประโยชน์ในการขยายช่วงเวลาให้กล้าได้ตั้งตัวหลังปลูกจนถึงฤดูฝน ความสะดวกในการขนส่งต่างๆ และหาแรงงานได้ง่าย สิ่งสำคัญจะต้องหาวิธีการที่ดีในการเตรียมกล้าและปลูกให้ประสบความสำเร็จดียิ่ง คือกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้างปีอายุประมาณ 16 เดือน ก่อนนำไปปลูกจะฉีกเฉพาะก้นถุงให้รากเจริญลงดินได้ ขนาดหลุม 25x25x25 เซนติเมตร เมื่อปลูกแล้วพรวนดินกลบเป็นแอ่งเล็กมีย่อยถ้าปลูกในทุ่งหญ้าคาในลักษณะเจาะช่องปลูก จะได้ร่มเงารอบๆ แต่เมื่อถึงฤดูฝนต้องถางหญ้าออกทันที จากการทดลองปลูกไม้ประดู่วิธีนี้โดยไม่มีฝนตกเลย 32 วัน อัตราการรอดตายเฉลี่ยประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ คือ ไม้ประดู่สามารถทนแล้งได้ 1 เดือน และยังพบอีกว่า อัตราการรอดตายและการเจริญเติบโตไม่แตกต่างกับการปลูกในช่วงต้นฤดูฝนแต่อย่างใด



การบำรุงรักษา

การกำจัดวัชพืช ควรทำในฤดูการเจริญเติบโตของกล้าไม้หลังจากได้รับน้ำฝนเต็มที่ เพื่อให้กล้าไม้พ้นจากการก่อกองของวัชพืช ถ้าวัชพืชปกคลุมกล้าหนาแน่นจะทำทั่วทั้งพื้นที่ด้วยเครื่องจักรและแรงคน และถ้าวัชพืชไม่หนาแน่นมากนัก จะใช้วิธีถางเป็นวงกลมรอบต้น อีกวิธีหนึ่งคือการถางระหว่างแนวปลูกโดยเครื่องจักรกล ระยะปลูกไม่ควรต่ำกว่า

2x4 เมตร เพื่อความสะดวกของเครื่องจักรกลเข้าไปทำงาน การกำจัดวัชพืชครั้งต่อไปควรกระทำก่อนถึงฤดูแล้งเพื่อป้องกันไฟและลดเชื้อเพลิง ความถี่ของการกำจัดวัชพืชจะขึ้นอยู่กับชนิดของวัชพืช วิธีการเตรียมพื้นที่ ชนิดไม้ที่ปลูกและงบประมาณดำเนินการ ไม้ประดู่ป่าควรทำ 2-3 ครั้ง หลังปลูกก็พอ

การปลูกซ่อม หลังการปลูกควรติดตามว่า ไม้กล้าไม้ตายมากน้อยเพียงใด แล้วรีบปลูกซ่อมให้เต็มพื้นที่และควรทำหลังจากการถางวัชพืชครั้งแรก เพื่อให้กล้าปลูกใหม่เจริญเติบโตสม่ำเสมอกับกล้าปลูกครั้งแรก

การใส่ปุ๋ย เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของกล้าปลูกใหม่ให้พ้นจากวัชพืชโดยเร็วและเป็นการเพิ่มผลผลิตไม้ในสวนป่าด้วย ถ้าพื้นที่ดินไม่ดี ปุ๋ยสูตร 15: 15: 15 จะช่วยให้ไม้ประดู่มีอัตราการรอดตายและการเจริญเติบโตทั้งความสูงที่ดีกว่าไม้ใส่ปุ๋ยหรือใส่ปุ๋ยสูตรที่มีธาตุอาหารใดธาตุอาหารหนึ่งหรือไม่ครบ วิธีการใส่ปุ๋ยจะทำหลังจากปลูก 1 เดือน ในปริมาณ 50 กรัม ต่อต้น (1 ช้อนแกง) ใส่ดินลึกประมาณ 5 เซนติเมตร ห่างจากโคนต้น 30 เซนติเมตร จะช่วยการเจริญเติบโตของไม้ประดู่หลังปลูกได้ดี

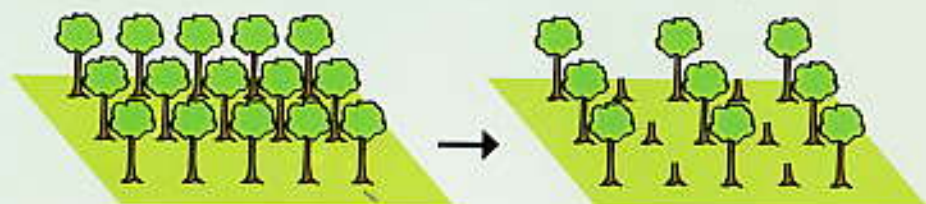
การป้องกันไฟ ควรทำแนวกันไฟกว้างประมาณ 10-15 เมตร รอบแปลงสวนป่า เพื่อป้องกันทั้งไฟภายนอกหรือจากการเผาไร่ไม่ให้ลุกลามเข้ามา ถ้ามีการกำจัดวัชพืชจะช่วยลดปัญหาไฟเป็นอย่างดี หากมีการตัดถนนเมื่อเริ่มปลูกป่าก็จะใช้เป็นทางตรวจการและแนวกันไฟไปในตัวด้วย แต่ถ้ามีการปลูกสวนป่าผืนใหญ่ก็อาจจะทำแนวกันไฟภายในแบ่งเป็นแปลงย่อยๆ เพิ่มขึ้น

การป้องกันโรคแมลงและสัตว์เลื้อย ปัจจุบันการปลูกประดู่ยังไม่พบความเสียหายที่เกิดจากโรคแมลง การป้องกันโดยทั่วไปจะทำความสะอาด และกำจัดวัชพืช หรืออีกวิธีหนึ่งจะปลูกพันธุ์ไม้หลายชนิดในสวนป่า ส่วนสัตว์กัดแทะจะป้องกันโดยใช้ยาเบื่อหรือกับดัก และถ้ามีสัตว์เลื้อยเข้ามาทำลายต้นไม้ที่ปลูกก็จะต้องลงทุนทำรั้วรอบสวนป่าเมื่อเริ่มปลูก

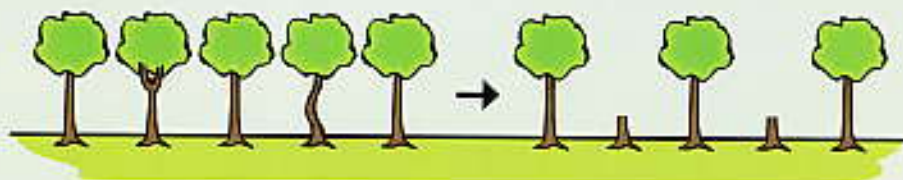
การตัดแต่งกิ่ง ไม้ประดู่โดยทั่วไปจะลิดกิ่งเมื่ออายุ 5 ปี เพื่อช่วยให้ลำต้นตรง การลิดกิ่งไม่ควรสูงเกิน 10 เมตร เพราะจะทำให้ลำบาก วิธีลิดกิ่งจะใช้บันไดป็นขึ้นไปแล้วเลื้อยกิ่งด้วยเลื่อยมือติดลำต้นและอย่าให้มีแผลฉีกขาด เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ต้นประดู่

การตัดขยายระยะ จะช่วยให้เกิดความเจริญเติบโตของขนาดลำต้น คือเริ่มแรกปลูกระยะแคบเพื่อบังคับให้ลำต้นเจริญเติบโตทางความสูงและเปลาตรง เมื่อเห็นว่ารากต้นประตู่เบียดชิดกันมากจะตัดขยายระยะระหว่างต้นออกซึ่งกระทำเมื่ออายุ 10 ปี โดยตัดต้นเว้นต้น ครั้งต่อไปก็อาจจะทำตามความเหมาะสม หรืออาจจะเลือกตัดต้นลักษณะไม่ดีออกก็ได้

การตัดขยายระยะ



การตัดต้นเว้นต้น



การเลือกต้นไม้ที่มีลักษณะไม่ต้องการ

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ประตู่นำไปใช้ในงานก่อสร้างทั้งภายในและภายนอกอาคาร เป็นไม้เนื้อแข็งที่มีความทนทานสูง เนื้อไม้มีสีสวยงาม สีแดงอมเหลืองถึงสีแดงอิฐเข้ม มีเส้นสีแก่กว่าสีพื้น เลียนสนเป็นวีวี่สไลด์ตกแต่งชักเงาได้ดี จากการเปรียบเทียบกับไม้สักที่ประเทศพม่าพบว่า ไม้ประตู่มีความแข็ง (hardness) มากกว่าไม้สัก 2 เท่า และหนักกว่าร้อยละ 24 ค่าความแข็ง 925 กิโลกรัม และความทนทานตามธรรมชาติ (การทดลองฝังดิน)

เฉลี่ย 14 ปี ดังนั้น การใช้ไม้ประตู่ในการก่อสร้างจึงเป็นไปอย่างกว้างขวาง ตลอดจนการทำเฟอร์นิเจอร์มือเครื่องใช้ ส่วนไม้ขนาดเล็กใช้ทำไม้ปาร์เก้ ไม้ประสาน แผ่นขึ้นไม้อัด แผ่นไม้บุซิเมนต์ ฟืนและถ่านไม้ประตู่ให้ความร้อน 5,022 และ 7,539 แคลอรีต่อกกรัม ตามลำดับ เปลือกไม้ประตู่ใช้ย้อมผ้าและให้น้ำฟาดสำหรับฟอกหนัง แก่นไม้มีค่าคลอรีน ใช้ย้อมผ้า

ประโยชน์ในเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประตู่เป็นไม้เรือนยอดกลมโต แข็งแรงจะช่วยป้องกันลมและคลุมดินให้ร่มเย็นชุ่มชื้น และรองรับน้ำฝนลดแรงปะทะหน้าดินน้อยลง ประกอบกับระบบรากที่ยังลึกแผ่กว้างเช่นเดียวกับเรือนยอด จะช่วยยึดดินไม่ให้พังทลายได้ง่ายและรากมีปมใหญ่ช่วยตรึงไนโตรเจนในอากาศมาเก็บไว้ในรูปไนโตรเจนที่เป็นประโยชน์ได้อีกด้วย ใบหนาแน่นเมื่อร่วงหล่น ผุพังเพิ่มธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุแก่ดินอย่างมาก



ข้อจำกัดของไม้ชนิดนี้

ไม้ประดู่เจริญเติบโตดี ในถิ่นกำเนิดตามธรรมชาติเขตร้อน สภาพดินร่วนปนทราย ดินลึกและระบายน้ำดี ปัจจัยที่ช่วยให้เกิดผลสำเร็จในการปลูก มีดังนี้

1. ลักษณะดิน ปัจจัยสำคัญที่สุดซึ่งไม้ประดู่ป่าจะเจริญเติบโตดี ควรเป็นดินตะกอน หรือดินที่เกิดจากภูเขาไฟ มีความลึก และระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์สูง
2. สภาพภูมิประเทศ ไม้ประดู่ขึ้นได้ดีในสภาพภูมิประเทศต่างๆ กัน แต่ความสูงไม่เกิน 600 เมตรจากระดับน้ำทะเล ต้องไม่เป็นพื้นที่น้ำท่วม หรือแห้งแล้งจัด
3. สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝนที่ไม้ประดู่ป่าจะขึ้นได้ ตั้งแต่ 800 - 5,000 มิลลิเมตรต่อปี และจะเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,250 - 2,500 มิลลิเมตรต่อปี อุณหภูมิระหว่าง 11-40 องศาเซลเซียส และไม่ทนต่อสภาพน้ำค้างแข็งได้



ข้อเสนอแนะ

1. การปลูกสร้างสวนป่าเชิงพาณิชย์ ควรมีการจัดการแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดี (intensive) โดยคำนึงถึง คุณภาพของพื้นที่ แหล่งเมล็ดพันธุ์ และการปลูกบำรุงรักษาสวนป่าที่เหมาะสม ไม้ประดู่ป่าจึงเจริญเติบโตดีและให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจคุ้มค่ากับการลงทุน
2. เนื่องจากไม้ประดู่มีรอบอายุตัดฟันยาว รูปแบบในการดำเนินการ ควรจะปลูกไม้ประดู่ป่าร่วมกับไม้โตเร็วชนิดอื่นๆ หรือปลูกในระบบวนเกษตร เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการพื้นที่

สนใจรายละเอียด ติดต่อได้ที่ :-

ส่วนปลูกป่าภาคเอกชน สำนักส่งเสริมการปลูกป่า กรมป่าไม้
เขตจตุจักร กทม.10900 โทร. 0 2579 7725, 0 2561 4292-3 ต่อ 5536

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1-13
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้สาขาทุกสาขา