

ยางนา

คำนำ

ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb.) เป็นไม้ที่มีคุณค่าสำคัญยิ่งในทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ชนิดหนึ่ง เพราะเป็นที่นิยมใช้สอยกันมาก ในการก่อสร้างบ้านเรือนและในการทำไม้อัดรวมทั้งส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศด้วย นอกจากนี้ยังให้น้ำมันยางซึ่งใช้ในการทำไม้ ยาเรือ ทำน้ำมันทาบ้าน ตลอดจนใช้เป็นยารักษาโรค แต่ปริมาณไม้ยางนาในปัจจุบันได้ ลดน้อยลงมาก เนื่องจากการทำไม้และโดยที่ไม้ยางนาส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่ในที่ราบริมน้ำ ซึ่งจะถูกบุกรุกแผ้วถางกลายเป็นเรือกสวนและไร่นา ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องทำการปลูกสร้างสวนป่าไม้ยางนาขึ้นทดแทนในพื้นที่ที่เหมาะสม และหาวิธีการเพิ่มปริมาณไม้ยางนาในป่าธรรมชาติให้เพิ่มมากขึ้น

ไม้ชนิดนี้มีชื่อพื้นเมืองแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น ได้แก่ยางนา ยางขาว ยาง ยางแม่น้ำ ยางหยวก (ทั่วไป) ยางกุ้ง (เลย) ยางควาย (หนองคาย) ยางเนิน (จันทบุรี) ราลอย (สุรินทร์) ลอยด์ (นครพนม) ทองหลัก (ละว้า) ยางตั้ง (ชุมพร) จะดีย์ล (เขมร) เคาะ (เชียงใหม่) ขะยาง (นครราชสีมา) กาดิล (ปราจีนบุรี) Kanyin, Kanyin-byv (พม่า) , Nhang, Nhang Khao, Nhang mouk (ลาว) , Chhoeuteal than, Chur tuk, G nang (กัมพูชา) , Dzaunuoc, Dzau con rai trang (เวียดนาม) โดยยางนานี้จัดอยู่ในวงศ์ Dipterocarpaceae สกุล *Dipterocarpus* มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมอยู่ในเกาะบอร์เนียว ไม้ยางนาชอบขึ้นอยู่ในพื้นที่ที่มีความชุ่มชื้น โดยเฉพาะในที่ราบริมน้ำทั่วไป การสืบพันธุ์ตามธรรมชาติปกติไม้ต้นกึ่ง จึงทำให้พบแต่ไม้ยางนาที่มีขนาดใหญ่เป็นส่วนใหญ่ กล้าไม้มีน้อย

ลักษณะทั่วไปของไม้ยางนา

ยางนาเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไม่ผลัดใบ มีความสูง 30-40 เมตร ความสูงถึงกิ่งสดกิ่งแรกประมาณ 20 เมตร ลำต้น เปลือกเรียบหนา สีเทาปนขาว โคนต้นมักเป็นพูพอน เรือนยอดเป็นพุ่มกลมหนา เนื้อไม้สีน้ำตาลแดง ไม้ เป็นรูปไข่แกมรูปหอก ขนาด 8-15 × 20-35 เซนติเมตร เนื้อไม้หนา ปลายใบสอบเรียว โคนใบเรียว เส้นแขนงใบมี 14-17 คู่ ก้านยาว 4 เซนติเมตร กาบหุ้มยอดมีขนยาวๆ สีน้ำตาล ดอกเป็นสีชมพู ออกเป็นช่อสั้นๆ ตามง่ามใบ ตอนปลายๆ กิ่ง กลีบรองกลีบดอกตอนโคนเชื่อมติดกัน เป็นรูปถ้วยและมีครีบบนตามยาว 5 ครีบ ปลายแยกเป็น 5 แฉก ยาว 2 แฉก สั้น 3 แฉก มีขนสั้นๆ สีน้ำตาลปกคลุมทั่วไป กลีบดอกมี 5 กลีบ โคนกลีบประมาณติดกัน ปลายกลีบบิดเวียนตามกันแบบกังหัน เกสรตัวผู้ มี 29 อัน รังไข่มี 3 ช่อง ไข่อ่อนช่องละ 2 อัน ผลมีลักษณะกลม มีครีบบนตามยาวตลอด 5 ครีบ ปีกยาว 2 ปีก ขนาด 2.5-3 × 10-12 เซนติเมตร ปีกสั้น 3 ปีก เป็นรูปหูหนู

การกระจายพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้ยางนา

ยางนาเป็นพันธุ์ไม้ที่ชอบขึ้นเป็นกลุ่มตามที่ราบชายลำธารในป่าดิบทั่วไปที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เฉลี่ย 200-600 เมตร มีลักษณะการกระจายพันธุ์อย่างกว้างขวางตั้งแต่ บังคลาเทศ ตอนใต้ของพม่า ไทย ลาว กัมพูชา และเวียดนาม สำหรับการกระจายพันธุ์ในประเทศไทยนั้น ไม้ยางนาสามารถขึ้นอยู่ทุกภาคของประเทศ ได้แก่ ภาคเหนือมีในจังหวัด เชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน และกระจัดกระจายทั่วไปในป่าสองข้าง ถนนสายลำพูน – ตาก กำแพงเพชร และจากกำแพงเพชร – นครสวรรค์ ยางนาสามารถกระจายอยู่ทั้งสองฝั่งถนน และมีมากในจังหวัดนครสวรรค์และอุทัยธานี ปัจจุบันนี้มีปริมาณลดน้อยลง อย่างมากเนื่องจาก การจัดสรรที่ดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบทั่วไปในจังหวัดเลย ขอนแก่น และนครราชสีมา ในภาคกลาง ขึ้นอยู่ทั่วไป แถบจังหวัดสระบุรี และกาญจนบุรี ในภาคตะวันออกสามารถขึ้นอยู่ได้ในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี ชลบุรี จันทบุรี และตราด ในภาคใต้พบที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และตรัง

การขยายพันธุ์และการผลิตกล้าไม้ยางนา

ปกติไม้ยางนาจะให้เมล็ดต่อต้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะให้เมล็ดที่สมบูรณ์ ประมาณ 70-80% ของเมล็ดทั้งหมด การขยายพันธุ์เพื่อการปลูกสร้างสวนป่านิยมใช้เมล็ดเพื่อการขยายพันธุ์ เพราะสามารถเตรียมกล้าไม้ได้เป็นจำนวนมาก และง่ายในการดูแลรักษา

1. ลักษณะเมล็ด

เมล็ดยางนาก็คือผลของยางนานั้นเอง ในผลหนึ่งจะมีเพียงเมล็ดเดียว และการเก็บเมล็ดและเพาะเมล็ดยางนา ก็คือการเก็บทั้งผลและเพาะทั้งผลนั่นเอง เพราะเมล็ดมี calyx ซึ่งมี 5 แฉกหุ้มไว้เกือบมิด และมี 2 lobes ซึ่งเจริญยาวกลายเป็นปีกของผลหรือเมล็ด ระหว่างปีกทั้งสองมีปลายแหลมซึ่งเป็นปลายรากของเมล็ด ลักษณะเมล็ดดี ถ้าพิจารณาดูจากภายนอก เปลือกหุ้มจะพองนูนสม่ำเสมอปลายรากซึ่งอยู่ระหว่างปีกทั้งสองมีสีเขียวอ่อนและสด ถ้าผ่าดูภายในเมล็ด เนื้อของ cotyledon จะมีสีขาวและมีเส้นสีน้ำตาล กระจัดกระจายบิวดูรู้สึกนุ่มมือและ มียางเหนียว ลักษณะเมล็ดเสียถ้าพิจารณาดูจากภายนอก จะเห็นว่าเปลือกหุ้มเมล็ดมักแฟบลง หรือแฟบ ที่ข้อของผลเมล็ดจะแห้ง ปลายรากของเมล็ดเหี่ยวซีด ถ้าผ่าดูภายในเมล็ดส่วนที่เป็น Cotyledon จะแข็งและล่อนไม่ติดกับเปลือกนอก เนื้อของเมล็ดในจะมีสีน้ำตาล จำนวนและน้ำหนักของเมล็ดยางนา 1 ถัง (20 ลิตร) มีปริมาณเฉลี่ย เท่ากับ 900 เมล็ด หรือ 228 เมล็ด ต่อ 1 กิโลกรัม

2. การเก็บเมล็ดไม้ยางนา

ผลยางนาจะแก่ในราวเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศและแต่ละท้องถิ่นที่จากการศึกษา ไม้ยางนาในประเทศไทยพบว่าไม้ยางในภาคใต้จะแก่ก่อนในภาคกลางและภาคอีสาน ในภาคเหนือจะแก่หลังสุด การแก่ของผลยางนา เราดูได้จากสีของปีกจะเปลี่ยนจากสีแดงเป็นสีน้ำตาลหรือจากการศึกษาทำ cutting test ดูการพัฒนาของ endosperm ภายใน หรือจากการศึกษาเรื่องน้ำหนักของเมล็ดซึ่งจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งเมล็ดแก่ จึงจะหยุดการเพิ่มน้ำหนักและน้ำหนักจะเริ่มลดลง เนื่องจากเมล็ดไม้ยางนาจะสูญเสียความมีชีวิตประมาณ 75% เมล็ดจะถูกทำลายโดย ค้างคาว หนู กระรอก และแมลงต่าง ๆ ประมาณ

43% และอีก 9% เป็นเมล็ดที่ตายหรือไม่สมบูรณ์ เมล็ดยางนาเป็นแบบ recalcitrant seed คือ เป็นเมล็ดที่ไม่สามารถ ลดความชื้นภายในเมล็ดลงให้เหลือน้อย ๆ ได้ถ้าความชื้นลดลงมากเมล็ดจะไม่สามารถงอกได้ ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดในการเก็บเมล็ด คือเก็บจากบนต้นเมื่อเมล็ดแก่ก่อนจะร่วงลงมา แล้วทำการรีบเพาะทันที

3. การเก็บรักษาเมล็ดไม้อยางนา

Yap , Maury-Lechon et . al . (1981) ได้ทำการศึกษาเรื่องเมล็ดไม้อยางนา และได้แนะนำว่าความมีชีวิตของเมล็ด เกี่ยวข้องกันอย่างมากกับความชื้นภายในเมล็ด (moisture content) และพบว่าถ้าความชื้นภายในเมล็ดน้อยกว่า 30%เมล็ดไม้อยางนา จะตาย หรือมีเปอร์เซ็นต์การงอกน้อยมาก

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเรื่องเมล็ดไม้อยางนาที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ไม้ป่าอาเซีย-แคนาดา จังหวัดสระบุรี พบว่าเมล็ดไม้อยางนาที่ทำการเก็บในเดือนพฤษภาคม 2527 หลังจากเก็บไว้ 30 วันในร่ม ซึ่งมีความชื้นเหลือเพียง 10.80% ยังสามารถงอกได้ 24% โดยพบว่าความชื้นของผลมีอยู่ในส่วนปีกมากที่สุด ดังนั้นถ้าเราทำการตัดปีกออกก่อนทำการเก็บเมล็ด จะสูญเสียความมีชีวิตเร็วกว่าเก็บไว้ทั้งปีกมากและจากการทดลองการเก็บรักษาเมล็ดในถุงผ้าพบว่า เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 15° ซ จะเก็บไว้ได้นานที่สุด รองลงมาคือเก็บไว้ในสภาพธรรมชาติ และเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 20 ° ซ น้อยที่สุด

4. การเพาะเมล็ดไม้อยางนา

การเพาะเมล็ดไม้อยางนาเพื่อการวิจัยในห้องเพาะเมล็ดพบว่าเมื่อทำการเพาะเมล็ดที่เก็บในธรรมชาติ โดยเด็ดปีก ก่อนจะเริ่มงอกหลังจากเพาะ 4 1/4 วัน และจากที่เก็บไว้ในห้องเก็บเมล็ดไม้ที่อุณหภูมิ 15 ° ซ เมล็ดจะเริ่มงอกหลังจากเพาะ 6 1/5 วัน และจะทยอยงอกเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึง 30 วัน

5. การงอกของเมล็ด

ผลยางนาเมื่อหล่นถึงพื้นดินแล้วมีสภาพดีเมื่อได้รับน้ำฝนจะเริ่มงอกทันที เปอร์เซ็นต์การงอกของเมล็ดจะดีเมื่อหล่นลงมาไม่เกิน 10 วัน ดังนั้น ระยะเวลาที่เมล็ดยางนาจะงอกได้ดีจึงมีลักษณะจำกัด อาจเป็นอุปสรรคต่อการสืบพันธุ์ได้อย่างหนึ่ง ถ้าหากว่าพื้นที่ตรงเมล็ดตกกรไปด้วยเศษไม้ และวัชพืชจนเมล็ดไม่สามารถหล่นถึงดินได้ในเวลานั้น David (1962) กล่าวว่าเมล็ดของพรรณไม้สกุลนี้จะงอกได้ดีที่สุดเมื่ออยู่บนเนื้อไม้ผิวน้อย ของ Seed beds ที่มีความชื้น ดิน bare mineral soil ปกติจะเป็น seed bed ที่ดีที่สุดสำหรับไม้พวกนี้ จากผลการทดลองของ มรินทร์ (2509) พบว่าเมล็ด ไม้อยางนามีอัตราการงอก ในตัวกลางที่เป็นขี้เถ้าแกลบสูงสุด 43.33% ดิน 38.00% ทราย 37.33% และดินปนทรายน้อยที่สุด 30.67%

6. การรอดตายของกล้าไม้

การอยู่รอดของกล้าไม้ถือเป็นระยะสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าไม้ชนิดนั้น ๆ จะสามารถตั้งตัวอยู่ในถิ่นนั้นได้หรือไม่ การอยู่รอดของกล้าไม้อยาง มีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้อง จากผลการทดลองของเทียม และคณะ (2511) พบว่า อัตราการเจริญเติบโตของกล้าไม้อยางนาทางส่วนสูงที่ปลูกโดยได้รับร่มระดับต่าง ๆ กัน ไม่มีผลแตกต่างจนมีนัยสำคัญทางสถิติแต่อย่างใด นั่นคือ กล้าไม้อยางนาไม่ค่อยจะสนองตอบแสงสว่างเต็มที่มากมายนักเมื่อยังมีขนาดเล็กอยู่ และเป็นไม้ชอบร่มปานกลาง ผลการทดลองนี้ได้ตรงกับการทดลองของ สะอาด เลิศ (2506) ซึ่งได้ทำการศึกษาการเจริญเติบโตของกล้าไม้อยางนาในป่าภูหลวง ต.วังน้ำเขียว อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

พบว่าความแตกต่างระหว่างการเจริญเติบโตของกล้าไม้ยางนา ที่ทำการแผ้วถางเปิดแสงสว่าง กับที่ปล่อยตามธรรมชาติ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เปอร์เซ็นต์การรอดตายของกล้าไม้ยางนาในแปลงที่เปิดแสงสว่างจะมากกว่า คือ รอดตาย 60.70 และ 40.62% เมื่อเปรียบเทียบกับที่ปล่อยตามธรรมชาติ จะมีอัตราการรอดตายเพียง 53.22% และ 27.35% เพราะเหตุว่าการถางไม้ยืนต้นและไม้ชั้นล่างลง ทำให้ไม้ยางนาได้รับอาหารและแสงสว่างมากขึ้น อันตรายที่จะได้รับจากการเปียดบังโดยไม้ใหญ่ร้อยละน้อยลง ทำให้เปอร์เซ็นต์การรอดตายสูงขึ้น จึงเห็นได้ว่านอกจากแสงสว่าง แล้ว การแข่งขันกันทางเรือนรากมีผลต่อการรอดตายของกล้าไม้เป็นอย่างมาก ระบบรากของกล้าไม้ยางนาใน 120 วันแรกนั้น ความยาวของรากจะมากกว่า ความยาวของลำต้น แต่น้ำหนักของลำต้นมากกว่าน้ำหนักราก โดยทั่วไปอาจจะกล่าวได้ว่าความสามารถของชนิดไม้ต่าง ๆ ที่จะทนอยู่ในสภาพพื้นที่หนึ่งได้ หรือตั้งตัวในท้องที่ใหม่ต้องเกี่ยวข้องอย่างมากกับการแตกรากครั้งแรกของมัน และมีความสัมพันธ์อย่างดีกับ available soil water ที่มันดึงมาใช้ได้ตามต้องการ เพื่อให้เกิดความพอดีกับปริมาณน้ำที่สูญเสียไปโดยการคายน้ำและการเจริญเติบโต

7. การย้ายกล้าไม้ยางนา

เมื่อเมล็ดไม้ยางนาออกรากออกมาราวประมาณ 1 นิ้ว ก็ทำการย้ายลงไปปลูกในถุงพลาสติก ขนาด 4 " x 6 " ระยะนี้กล้าไม้จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จนกระทั่งเมื่อย้ายปลูกได้ ประมาณ 1 เดือน ทำการคัดเลือกกล้าไม้ต้นลักษณะดี ย้ายไปปลูกในถุงขนาดใหญ่ขึ้น ขนาด (5 " x 8 " ขึ้นไป) เพื่อให้รากเจริญได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งถ้าเราไม่มีการย้ายลงถุงใหญ่ กล้าไม้จะไม่เจริญต่อไป และเมื่อเราทำการตัดแต่งราก ส่วนยอดของกล้าไม้จะตายเหลือความสูงประมาณ ความยาวของราก เท่านั้น และควรจะเลี้ยงกล้าไม้ยางนาในถุงใหญ่นี้ให้มีอายุอย่างน้อย 1 ปี จึงนำไปปลูกในพื้นที่ต่อไป

การเตรียมพื้นที่ปลูกไม้ยาง

การปลูกไม้ยางนาควรมีร่มเงาประมาณ 1-2 ปีแรกของการการเจริญเติบโต จึงต้องการเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกไม้ร่มเงาก่อน หรือในกรณีที่ตัดไม้ใหญ่ลงก็ควรเหลือร่มเงาสำหรับกล้าไม้ การตัดไม้เงาออกควรทำหลังจากผ่านปีแรกไปแล้ว โดยค่อย ๆ เปิดร่มเงาออกและมีการควบคุมวัชพืชอย่างดีในระยะ 1-2 ปี ในปัจจุบันไม่มีรายละเอียดที่แน่นอนว่า การปลูกสร้างสวนยางนาจำเป็นต้องปลูกไม้ชนิดอื่นเพื่อเป็นร่มเงาให้ต้นยางนาหรือไม่ แต่โดยที่สังเกตจากธรรมชาติลูกไม้ยางนาชอบขึ้นตามบริเวณที่มีแสงแดดส่องถึงแต่ขณะเดียวกันต้องมีไม้ใหญ่ ๆ บดบังอยู่ จึงจำเป็นต้องปลูกไม้อื่นเป็นร่มเงาด้วย ไม้ที่จะเป็นร่มเงานี้ควรจะเป็นพันธุ์ไม้ที่โตเร็วพวกตระกูลถั่วหรือปลูก พืชคลุมโดยระบบวนเกษตร จากการสังเกตในปายางนาธรรมชาติที่มีชาวบ้านเข้าไปบุกเบิกแผ้วถางแล้วปลูกกล้วยน้ำว้า โดยในไร่กล้วยเหล่านี้ได้พบเห็นลูกไม้ยางขึ้นงอกงามดีมาก แสดงให้เห็นว่ากล้วยกับยางนาไม่เป็นอันตรายแก่กันในขณะที่เดียวกันแม้พันธุ์ไม้ชนิดอื่น ๆ จะให้ประโยชน์หลายอย่าง อาทิเช่น ไม้พิน ถ่าน เป็นต้น แต่ถ้าจำเป็นต้องตัดตั้งแต่ลำต้นยังเล็กอยู่ ก็ไม่มีประโยชน์แต่อย่างใดมากนัก แต่สำหรับกล้วยนั้นคนน่าจะจะมีประโยชน์ดีกว่าหลายอย่าง อาทิเช่น (1) สามารถให้ผลผลิตรวดเร็วในปีที่ 2 จึงทำให้สามารถชักจูงราษฎรกล้าลงทุนทำให้มีการปลูกสร้างสวนป่าในสรูปแบบของวนเกษตร (2) กล้วยสามารถใช้เป็นอาหารที่นิยมบริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ หากมีสวนกล้วยเป็นจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดอุตสาหกรรมติดตามมาภายหลังได้ (3) กล้วยอาจจะเจริญเติบโตได้ดีในสวนยางนาเป็นระยะเวลานาน ประมาณ 10 ปี จึงนานพอที่ผู้ลงทุนปลูกกล้วยไม้สามารถเรียกทุนคืนได้ (4) ในปัจจุบันนี้ราษฎรขาดแคลนพื้นที่ที่ทำมาหากิน

ดังนั้นจึงสามารถให้สวนยางนาเป็นที่ทำมาหากินแก่ราษฎรได้ด้วย และ (5) การปลูกกล้วยในสวนป่านางนาเมื่อระยะเวลาผ่านไป พื้นที่นั้นจะกลายเป็นสวนกล้วยไปแทนที่จะเป็นสวนยางนา เรื่องนี้น่าจะแก้ไขได้เพราะอยู่ที่ตัวบุคคลและแผนการดำเนินงาน ในการปลูกกล้วยเป็นร่มเงาให้ไม้ยางนาที่ได้ปฏิบัติมาแล้ว เริ่มปลูกเมื่อฝนตกชุกพอสมควรระหว่างเดือนมิถุนายน แต่ถ้าปลูกเร็วกว่านี้อาจจะทำให้สามารถตั้งตัวได้เร็วกว่า แต่อาจจะมีปัญหาเกี่ยวกับการกษาจํานวนห่อกล้วย ซึ่งชุดย้ายลำบาก เพราะดินแข็ง การปลูกกล้วยในฤดูเดียวกันกับการปลูกไม้ยางนั้น ในระยะปีแรกกล้วยยังไม่ได้ช่วยให้ร่มเงาแก่กล้าไม้ยางนามากนัก เพราะหลุมหนึ่งมีกล้วยเพียงต้นเดียว หรือแม้จะใช้ต้นไม้ชนิดอื่นเป็นร่มเงาก็เช่นเดียวกัน เพราะยางนาและพันธุ์ไม้ ที่ให้ร่มเงาสามารถเจริญเติบโตไล่เลี่ยกัน ด้วยเหตุนี้ถ้าจะใช้กล้วยเป็นร่มเงาให้ยางนาจึงควรปลูกไว้ก่อน 1 ปี และในปีที่ 2 จึงปลูกไม้ยางนาระหว่างกล้วย

การปลูกและระยะปลูกของไม้ยางนา

การปลูกไม้ยางนาควรทำในฤดูฝนเพราะในช่วงนี้กล้าไม้ยางนามีการเจริญเติบโตดีสามารถจะตั้งตัวได้ง่าย เมื่อฤดูฝนผ่านไปแล้วก็ป็นระยะที่ต้นยางตั้งตัวได้แล้ว และเริ่มเจริญเติบโตต่อไป

การบำรุงดูแลรักษาสวนป่าไม้ยางนา

1. การดายวัชพืช ควรดายวัชพืชอย่างน้อย 3 ครั้ง คือ ภายในเดือนกรกฎาคมเดือนกันยายนและเดือนพฤศจิกายน โดยในการดายวัชพืชครั้งแรกใช้มีดถางวัชพืชให้ชิดดินให้ตลอดไปก่อนแล้วจึงใช้จอบดายรอบ ๆ ต้นอีกครั้งหนึ่ง

2. การป้องกันไฟ ในเดือนกุมภาพันธ์วัชพืชในสวนป่าเริ่มจะแห้ง อาจเป็นเชื้อไฟได้ จึงต้องทำการป้องกันไฟ การป้องกันไฟที่อาจเกิดขึ้นในสวนป่าใช้วิธีถางวัชพืชตลอดทั้งหมดแล้วรวมกองเล็ก ๆ แล้วชิงเผาเสียก่อน การป้องกันไฟจากภายนอกใช้วิธีการดายวัชพืชเป็นแนวกันไฟรอบ ๆ สวนป่า

3. การปลูกซ่อมกล้าไม้ยางนา กล้าไม้ยางนาที่ปลูกในปีหนึ่ง ๆ จะมีบางต้นตาย จึงจำเป็นต้องการปลูกซ่อมทดแทน ซึ่งถ้าใช้กล้าไม้ที่อายุเท่า ๆ กันก็จะทำให้ยางนาสามารถเจริญเติบโตได้ปริมาณกล้าไม้ยางนาที่จะใช้ปลูกซ่อมแต่ละปีจะต้องเตรียมไว้ประมาณ 30 -40 เปอร์เซ็นต์ของกล้าไม้ที่ปลูก ส่วนกล้าไม้ยางนาที่เตรียมไว้และเก็บไว้ในปีต่อไปนั้น ส่วนใหญ่รากจะแทงทะลุถุงพลาสติกลงไปดิน เมื่อย้ายหรือเปลี่ยนหรือยกกล้าไม้จะทำให้รากขาดหรือระบบรากถูกกระทบกระเทือน เมื่อนำไปปลูกหรือปลูกซ่อมในสวนป่าอาจจะตายได้ จึงจำเป็นต้องทำแปลงเพาะเลี้ยงกล้าไม้ค้ำปี โดยใช้วิธีขุดดินแล้วเอาดินออกลึกประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วนำทรายมาใส่แทนดินเดิมให้ได้ระดับดินเดิม แล้วย้ายกล้าไม้ยางนาในถุงพลาสติกขนาดใหญ่ที่เปลี่ยนไว้แล้วมาตั้งเพาะเลี้ยงไว้บนทรายแล้วรดน้ำให้ชุ่มและบ่อย ๆ ทุกวัน เพื่อให้กล้าไม้ยางนาที่ต้องถอนจากรากขาก หรือถูกกระทบกระเทือนนั้นตั้งตัวได้เสียก่อน ก่อนนำไปปลูกและถ้ากล้าไม้ต้นใดกระทบกระเทือนมากก็จะตายไปในแปลงเพาะเลี้ยงนั้น จะได้ไม่ต้องเสียเวลาในการนำไปปลูก อนึ่ง การทำแปลงเพาะเลี้ยงกล้าไม้ยางนาควรทำภายในเดือนเมษายน

โรค แมลงและศัตรูธรรมชาติของไม้ยางนา

แมลงที่ทำอันตรายแก่เมล็ดยางนามีอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ *Culladia* sp., *Crambus* sp., *Enzophara* sp. ใน Family *Pyralidae* และ *Cryphorhynchus* sp. ใน Family *Curculionidae* แมลงเหล่านี้จะเป็นตัวแก่ในระยะที่ต้นยางนา ออกดอกและเข้าไปวางไข่ไว้ในดอกเมื่อยางนาเป็นผลตัวหนอนของแมลงก็จะเข้าทำลายภายในผล เมล็ดยางนาส่วนมาก จึงถูกทำลายตั้งแต่อยู่บนต้น ซึ่งเป็นการยากที่จะป้องกันได้ ส่วนผลยางนา ที่หล่นลงสู่พื้นดินแล้ว บางส่วนยังถูกปลวก (termite) เข้าทำลายให้เสียหายอีกด้วย นับว่าเมล็ดยางนามีศัตรูที่คอยจะทำอันตรายมากพอสมควร และยากที่จะหลีกเลี่ยง อันตรายที่จะได้รับนั้นได้

การเจริญเติบโตและผลผลิตของไม้ยางนา

เนื่องจากไม้ยางนาสามารถขึ้นได้เองตามธรรมชาติทั่วทุกภาคของประเทศไทย ซึ่งมีการเจริญเติบโตแตกต่างกันไปในแต่ละท้องที่ ทั้งนี้จากสภาพภูมิอากาศ สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะทางภาคใต้และภาคตะวันออก สภาพป่าเป็นป่าดิบมีปริมาณน้ำฝนตกมาก ทำให้ไม้ยางนามีการเจริญเติบโตได้ดีกว่าทุกภาคโดยทั่วไป ดังนั้น การเจริญเติบโตของไม้ยางนาจึงมีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตามได้มีผู้ทำการศึกษาถึงการเจริญเติบโตของไม้ชนิดนี้อยู่บ้าง ทั้งในสภาพป่าธรรมชาติและจากสวนป่า ที่ดำเนินการโดยภาครัฐบาลพบว่า การเจริญเติบโตของไม้ยางนาในป่าธรรมชาติคงฟ้าห่วน จ.อุบลราชธานี มีอัตราการเจริญเติบโต ทางความสูงเฉลี่ยปีละ 1.15 ม. และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับความสูง 1.30 ม. จากพื้นที่ดินเฉลี่ยปีละ 3 ซม. ซึ่งจะเจริญเติบโตได้ดีในช่วงแรก ๆ และจากการวัดการเจริญเติบโตของไม้ยางนาอายุประมาณ 21 ปี ในสวนป่าไม้ยางนาสวนรุกขชาติมวกเหล็ก จ.สระบุรี ระยะปลูก 2 x 2 ม. ลักษณะพื้นที่เป็น ที่ราบความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 205 เมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1215 มม./ปี ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 84.30 % ช่วงมีแสงแดดเฉลี่ย 5.3 ชม./วัน พบว่ามีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับความสูง 1.30 ม. จากพื้นที่ดินเฉลี่ย 16.85 ซม. ความสูงเฉลี่ย 10.53 ม. มีอัตราการ เจริญเติบโตทางความสูงเฉลี่ยปีละ 0.50 ม. และอัตราของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยปีละ 0.80 ซม.

การใช้ประโยชน์จากยางนา

เนื่องจากไม้ยางนาเป็นไม้ที่มีลักษณะสูงใหญ่ลำต้นเปลาตรงมีเนื้อไม้ ปราศจากตาแข็ง เมื่อโตได้ขนาดจึงสามารถให้เนื้อไม้ (wood) ได้มากเหมาะแก่การก่อสร้างที่ต้องการใช้ไม้ขนาดใหญ่หรือปริมาณมาก ทำให้ประหยัด ต้นทุนการผลิต การใช้ประโยชน์ของไม้ยางนาในการก่อสร้าง เช่น ทำฝาพื้นเครื่องบน ทำไม้อัด ไม้บาง หรือหากอบน้ำยา แล้วสามารถใช้ทำเป็นหมอนรองรางรถไฟได้ นอกจากนี้ไม้ยางน่ายังมีคุณสมบัติพิเศษให้น้ำมันไม้ เรียกกันว่า น้ำมันยาง (yang resin or yang oil) ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของไม้ในวงศ์ *Dipterocarpaceae* โดยเฉพาะในสกุล *Dipterocarpus* ซึ่งน้ำมันยางที่ได้นี้ถือว่าเป็น minor forest product ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่ง ประโยชน์ของน้ำมันยาง ได้แก่ ใช้ทาบ้านเรือน รักษาเนื้อไม้ ใช้ในอุตสาหกรรมทำร่ม ใช้ผสมชั้นยาเรือ ใช้ทำยา ทำขี้ได้ และอื่น ๆ

แหล่งที่มา

<https://sites.google.com/site/swyworakan/sak/tn-cea-hying-sichmphu>