

บทที่ ๓

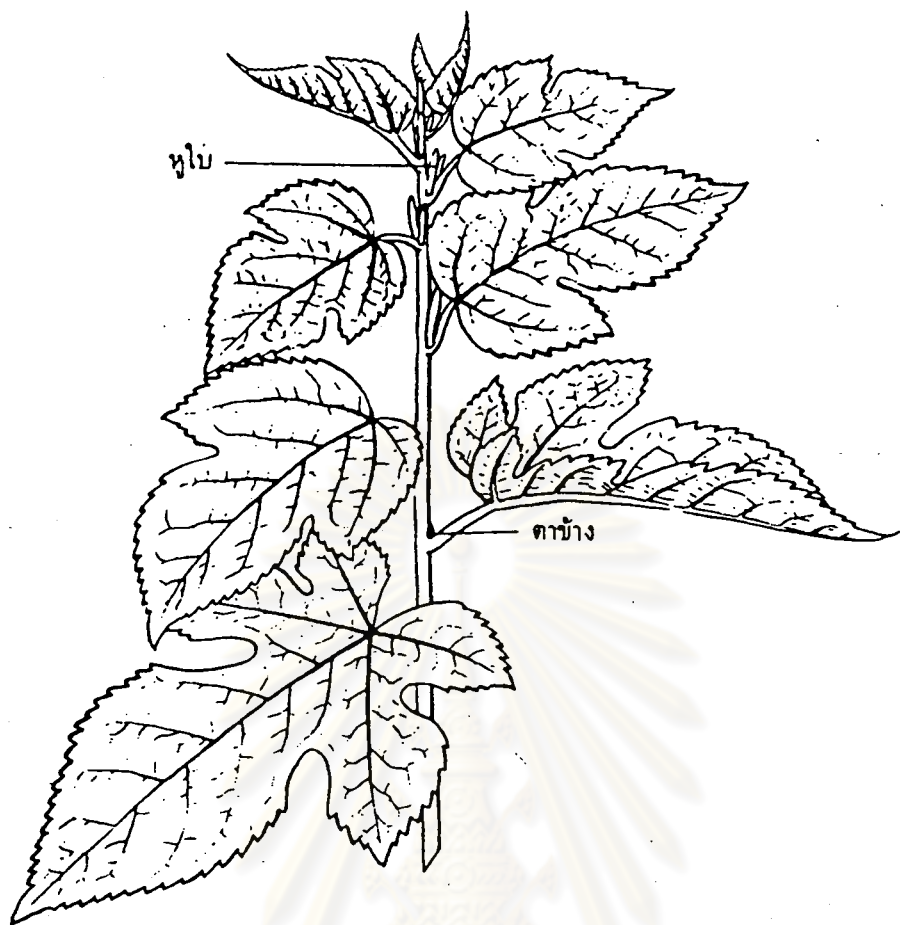
การปลูกหม่อนตามวิธีการแผนใหม่

แต่เดิมการปลูกหม่อนและการเลี้ยงไหมของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยทั่ว ๆ ไปไม่มีการตัดแต่งและบำรุงรักษา ทำให้มีปัญหาเรื่องใบหม่อนมีไม่เพียงพอที่จะใช้เลี้ยงไหมและต้นหม่อนให้ผลผลิตเป็นใบที่คุณภาพไม่ดี ตลอดจนการเก็บเกี่ยวหม่อนเพื่อเลี้ยงไหมนั้นเกษตรกรก็ทำอยู่วิธีเดียว คือ การเก็บเฉพาะใบไปเลี้ยง โดยเก็บหลังจากปลูกหม่อนแล้ว ๔-๖ เดือน และเก็บใบหมอดทั้งกิ่งทั้งต้นเหลือไว้ที่ยอด ๒-๓ ใบเท่านั้น นอกจากนี้เกษตรกรยังผสมพันธุ์ไหมและฟักไข่ไหมเอง ทำให้ต้องเลี้ยงไหมอยู่ตลอดเวลาในขณะที่เดียวกันก็เก็บใบหม่อนจากแปลงหม่อนเดิมอยู่ตลอดเวลาเช่นกัน วิธีนี้ทำให้ต้นหม่อนไม่มีเวลาพักตัว และทรุดโทรมเร็วทำให้ต้องปลูกใหม่ ซึ่งที่จริงแล้วต้นหม่อนที่มีการบำรุงรักษาดีจะอยู่ได้นานหลายสิบปี

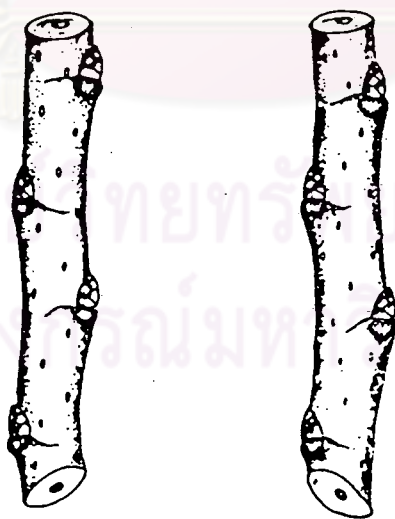
ปัจจุบันทางราชการได้ส่งเสริมการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมตามวิธีการแผนใหม่ขึ้น และนำมาใช้ในนิคมสร้างตนเอง คำว่าแผนใหม่ หมายถึง การนำเทคนิคทางวิชาการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมมาใช้ มีการตัดแต่งและบำรุงรักษาสวนหม่อนแทนที่จะปล่อยตามบุญตามกรรม ต้องทำความสะอาดอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงไหม ล้างโรงเลี้ยงไหม ฉีดน้ำยาฟอร์มาลิน ๓ % อบโรงเลี้ยงไหม ป้องกันเชื้อโรคเข้าโรงเลี้ยงโดยล้างมือ เปลี่ยนรองเท้าก่อนเข้าโรงเลี้ยงไหม ตลอดจนการเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสม (จีน x ญี่ปุ่น) เป็นต้น จะเห็นได้ว่าทางราชการได้พยายามเปลี่ยนทัศนคติของเกษตรกรไทยให้หันเหจากการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมที่ส่วนใหญ่ทำกันในลักษณะของอาชีพรอง หรือเลี้ยงกันภายในครัวเรือนมาเป็นเลี้ยงแบบอุตสาหกรรม

อาจกล่าวได้ว่าการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมเป็นงานเกษตรอุตสาหกรรม กล่าวคือ สมาชิกนิคมจำเป็นต้องปลูกหม่อนขึ้นมาเพื่อเก็บใบหม่อน แล้วนำใบหม่อนที่ได้เอาไปเลี้ยงหนอนไหม กินจนถึงวัยแก่และสร้างรังไหมอันเป็นผลผลิตที่สมาชิกนิคมรวมกันส่งให้เจ้าหน้าที่นิคมนำไปขายเป็นรายได้ของครอบครัว ฉะนั้นจึงควรทำความเข้าใจกับการปลูกหม่อนตามวิธีการแผนใหม่ซึ่งจะดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้ คือ

ก. การสร้างสวนหม่อน



รูปที่ ๓.๑ ส่วนยอดของกิ่งหม่อน



ด้านซ้าย - ตี

ด้านขวา - ไม้ตี ส่วนบนของท่อนพันธุ์เหลือไว้ยาวเกินไป ส่วนโคนตัดเป็นรูปเจียงกลับกัน

รูปที่ ๓.๒ การตัดท่อนพันธุ์

- ข. การปลูกหม่อน
- ค. การตัดแต่งกิ่งหม่อน
- ง. การจัดเตรียมแปลงหม่อนสำหรับการเลี้ยงไหม
- จ. การบำรุงรักษาสวนหม่อน

ก. การสร้างสวนหม่อน

การวางแผนปลูกหม่อนให้สัมพันธ์กับการเลี้ยงไหม เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะหม่อนเป็นอาหารอย่างเดียวของตัวไหมซึ่งยังไม่สามารถใช้พืชอื่นแทนได้ ถ้าสวนหม่อนดี ให้ผลผลิตใบหม่อนสูง จะเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การเลี้ยงไหมได้ผลดีตามไปด้วย การวางแผนสร้างสวนหม่อนจึงควรพิจารณาถึง

๑. การเลือกทำเลสำหรับการทำสวนหม่อน ในการเลือกพื้นที่เพื่อปลูกหม่อนควรคำนึงถึง

๑.๑ พื้นที่ปลูกหม่อนควรอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เพื่อความสะดวกในการรดน้ำต้นหม่อน เช่น ในฤดูแล้ง และถ้าสภาพดินที่มีน้ำซึ่งควรหาทางระบายน้ำออก

๑.๒ พื้นที่ที่ใช้ปลูกหม่อนควรมีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า ๑ เมตร ไม่ควรปลูกต้นไม้ใหญ่ไว้ใกล้แปลงหม่อน เพราะจะแย่งอาหารหม่อน และดินในบริเวณที่ปลูกหม่อนควรจะอุดมสมบูรณ์เพื่อความเจริญเติบโตของต้นหม่อน

๑.๓ พื้นที่ปลูกหม่อนไม่ควรอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม สวนผลไม้และไร่ยาสูบ เพราะจะได้รับอันตรายจากของเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม พิษของนิโคตินจากยาสูบ พิษของยาฆ่าแมลง เป็นต้น

๑.๔ สถานที่ปลูกหม่อนควรอยู่ใกล้ที่เลี้ยงไหม เพื่อจะได้สะดวกต่อการบำรุงรักษาต้นหม่อน ง่ายต่อการเก็บเกี่ยวใบหม่อนมาเลี้ยงไหม และเพื่อมิให้ใบหม่อนเหี่ยวเร็วเกินไป

๑.๕ ดินที่เหมาะสมแก่การปลูกหม่อนคือ ดินร่วนปนทราย เนื่องจากดินร่วนทำให้รากหม่อนสามารถหาอาหารได้สะดวก ทำให้ต้นหม่อนเจริญเติบโตและได้ผลผลิตสูง แต่ในบางพื้นที่ซึ่งเกษตรกรไม่สามารถเลือกพื้นที่ปลูกดังกล่าวได้ ก็อาจจะแก้ไขได้โดยเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์

เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด เพื่อบำรุงคุณลักษณะของดิน เพิ่มธาตุอาหาร และรักษาความชุ่มชื้นในดิน หรืออาจเพิ่มปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในกรณีที่ดินขาดธาตุอาหารที่ต้นหม่อนต้องการ

๒. การแบ่งแปลงหม่อนและการจัดทำถนน ถ้าแปลงหม่อนมีขนาดเล็กก็ไม่จำเป็นต้องแบ่งแปลงหม่อน แต่ถ้าแปลงหม่อนมีพื้นที่ตั้งแต่ ๔ ไร่ขึ้นไปควรจะแบ่งออกเป็นแปลง ๆ พร้อมทั้งทำถนนเข้าแปลงด้วย เพื่อความสะดวกในการใส่ปุ๋ยและการเก็บเกี่ยวหม่อนไปส่งโรงเลี้ยงไหม ถนนต่าง ๆ เหล่านี้ควรจะเชื่อมกับถนนใหญ่ แปลงที่แบ่งจะเล็กหรือใหญ่ขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่องทุ่นแรงที่ใช้ ถ้าเป็นแปลงขนาดเล็กแบ่งแปลงกว้างขนาด ๑ ไร่ ถ้าใช้รถแทรกเตอร์แปลงหม่อนแต่ละแปลงควรกว้างประมาณ ๔ ไร่ และควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ควรเว้นพื้นที่รอบ ๆ แปลงไว้ประมาณ ๓-๔ เมตรเป็นถนนรอบ ๆ แปลง ในกรณีที่มีน้ำขังในแปลงหม่อน ควรจะขุดร่องระบายน้ำออกควบคู่ไปกับการทำถนนด้วย

๓. การเตรียมดินปลูกหม่อน เนื่องจากหม่อนเป็นไม้ยืนต้น ก่อนปลูกจึงควรใส่ปุ๋ยรองกันหลุมให้เพียงพอเพื่อต้นหม่อนจะได้นำไปใช้ได้นาน ๆ และทุก ๆ ปีจะต้องใส่ปุ๋ยหลังเก็บเกี่ยวแล้วเพื่อหม่อนจะได้ไม่ทรุดโทรมเร็วเกินไป

การขุดเปิดร่องเป็นแถวลึกประมาณ ๕๐ เซนติเมตร กว้างประมาณ ๔๐ เซนติเมตร ใส่อินทรีย์วัตถุ เช่น เศษหญ้า ฟางข้าว ชานอ้อย ชังข้าวโพด เป็นต้น ที่กันหลุมโดยรองให้หนาประมาณ ๑๕ เซนติเมตร หรือประมาณ ๒,๔๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ ไว้แล้วกลบดินทับให้หมด ๕ เซนติเมตร หลังจากนั้นใส่ปุ๋ยหมักในอัตรา ๑,๖๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยคอกประมาณ ๔๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ แล้วจึงปลูกหม่อนโดยใช้เชือกขึงหัวท้ายให้แถวตรงและปลูกตามระยะที่กำหนดไว้แล้ว

ถ้าดินมีสภาพเป็นกรด (pH 4 หรือต่ำกว่า) ให้ใส่ปูนขาวหว่านประมาณ ๒๕๐-๓๒๐ กิโลกรัมต่อไร่ แต่ถ้าดินมีสภาพเป็นด่าง (pH 4 ขึ้นไป) ควรใส่ปูนขาว ๑๕๒-๒๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ หรือถ้าเป็นไปได้ควรใส่ปุ๋ยฟอสเฟตร่วมด้วย ซึ่งอาจจะเป็นแคลเซียมฟอสเฟต หรือปุ๋ยผสมฟอสเฟตในอัตรา ๑๕๒-๒๕๐ กิโลกรัมต่อไร่

๔. การกำหนดระยะปลูก การปลูกหม่อนควรจะปลูกเป็นแถวให้มีระยะแถวและระยะต้นคงที่ จะให้มีระยะแถวห่างเท่าใดขึ้นอยู่กับเครื่องมือทุ่นแรงที่ใช้ ถ้าระยะแถวกว้างการปลูกระยะต้นถี่ ๆ จะทำให้ได้จำนวนต้นต่อไร่เพิ่มขึ้น การที่จะพิจารณาว่าควรจะใช้ระยะระหว่างต้น

และระยะระหว่างแถวเท่าใดจะดูได้จากตารางที่ ๓.๑

ตารางที่ ๓.๑ แสดงขนาดเครื่องมือหุ่นแรงและระยะปลูก

ขนาดเครื่องมือหุ่นแรง	ระยะระหว่างแถว (เมตร)	ระยะระหว่างต้น (เมตร)	จำนวนต้นต่อไร่ (ต้น)
เครื่องมือหุ่นแรงขนาดใหญ่ (ขนาด ๖๐ แรงม้าขึ้นไป)	๓.๐	๐.๗๐	๗๖๒
เครื่องมือหุ่นแรงขนาดกลาง (ขนาด ๓๐ แรงม้า)	๒.๕	๐.๗๐	๕๑๔
เครื่องมือหุ่นแรงขนาดเล็กหรือ แรงงานคนหรือแรงงานสัตว์	๑.๕	๐.๗๕	๑,๔๒๒

สูตรการคำนวณจำนวนท่อนพันธุ์ต่อไร่

$$\text{จำนวนท่อนพันธุ์ต่อไร่} = \frac{\text{พื้นที่ ๑ ไร่ (ตารางเมตร)}}{\text{ระยะแถว(เมตร) x ระยะต้น(เมตร)}}$$

ตัวอย่าง ต้องการปลูกหม่อนโดยใช้แรงงานคนหรือสัตว์ ต้องปลูกระยะแถว

๑.๕ เมตร ระยะต้น ๐.๗๕ เมตร

$$\text{เพราะฉะนั้น จำนวนท่อนพันธุ์ต่อไร่} = \frac{๑,๖๐๐}{๑.๕ \times ๐.๗๕} = ๑,๔๒๒ \text{ ต้น}$$

ข. การปลูกหม่อน

พันธุ์หม่อนเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกที่ต้องคำนึงถึงในการปลูกหม่อน พันธุ์หม่อนที่ปลูกกันมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประมาณ ๑๔ พันธุ์ คือ

- | | |
|--------------------|-------------------|
| ๑. หม่อนน้อย | ๘. หม่อนไม้ |
| ๒. หม่อนตาดำ | ๙. หม่อนจาก |
| ๓. หม่อนส้ม | ๑๐. หม่อนสา |
| ๔. หม่อนหยาก | ๑๑. หม่อนโย |
| ๕. หม่อนใบมน | ๑๒. หม่อนแก้วขนบท |
| ๖. หม่อนแม่ลูกอ่อน | ๑๓. หม่อนแก้วลูบล |
| ๗. หม่อนใบโพธิ์ | ๑๔. หม่อนหมี |

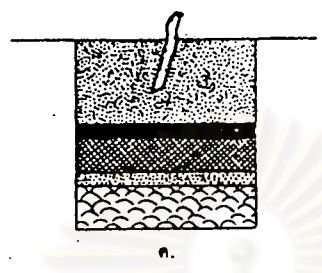
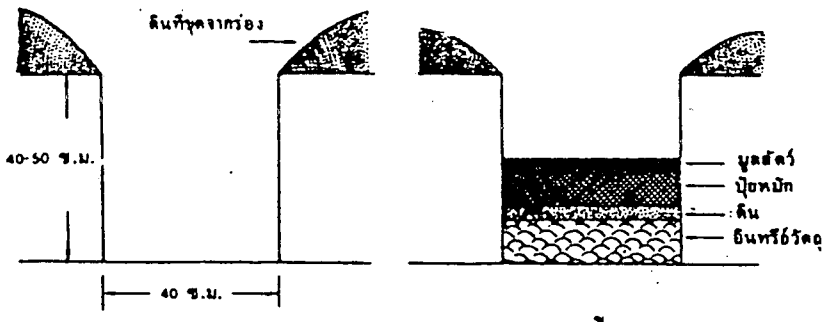
แต่พันธุ์หม่อนที่นิยมปลูกเพื่อเลี้ยงไหมกันทั่วไปคือ

๑. หม่อนน้อย เป็นหม่อนพันธุ์พื้นเมือง ลำต้นผอมสูง สีน้ำตาล แตกกิ่งแขนงมาก ใบเล็กหนาเป็นมัน ใบเหมือนใบโพธิ์ ปลายใบแหลม ให้ผลผลิตปีละ ๒,๐๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
๒. หม่อนตาดำ เป็นหม่อนพันธุ์พื้นเมืองเช่นกัน ทรงต้นผอมสูง ลำต้นเขียวกว่าหม่อนน้อย ใบมนรูปไข่เล็กบาง ไม่เป็นมัน ให้ผลผลิตปีละ ๒,๐๐๐ - ๒,๕๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
๓. หม่อนไม้ มีความต้านทานต่อโรครากเน่าของหม่อน แต่มีผลผลิตและคุณค่าทางอาหารต่ำ มีใบแฉกมาก จึงนิยมใช้หม่อนไม้เป็นต้นตอและใช้ตาจากพันธุ์หม่อนน้อยหม่อนตาดำที่มีความอ่อนแอต่อโรครากเน่าติดบนต้นตอพันธุ์หม่อนไม้ เป็นการแก้ปัญหาการเกิดโรครากเน่าของหม่อนได้ผลดี

วิธีการปลูกหม่อนมีอยู่ ๒ อย่างคือ การตัดกิ่งปลูกและการปลูกโดยใช้กิ่งชำ

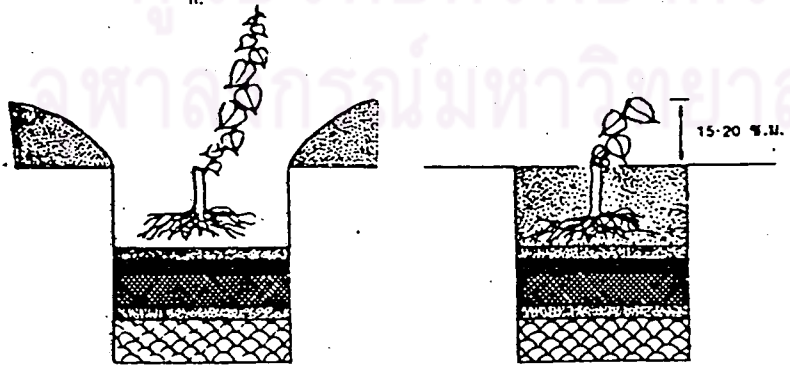
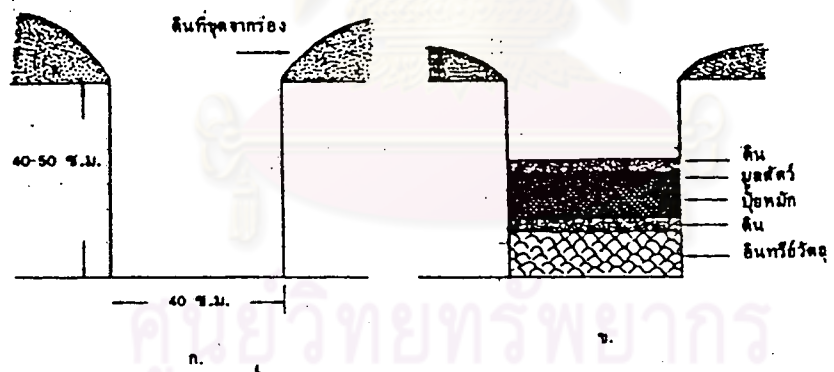
๑. การตัดกิ่งปลูก ใช้กิ่งหม่อนอายุตั้งแต่ ๔ เดือนขึ้นไป เพราะหม่อนที่อายุน้อยจะมีอาหารในกิ่งไม้พอกที่รากจะงอกได้ กิ่งที่นำมาปลูกควรตัดเป็นท่อน ๆ ยาวประมาณ ๒๐ เซนติเมตร ปักลงปลูกในแปลงที่เตรียมไว้โดยปักตั้งตรง ๕๐ องศา เหลือตาไว้เหนือดิน ๒ ตา ถ้ากิ่งมีแขนงอ่อนอยู่ก็ให้ริดแขนงอ่อนนั้นออก ระวังอย่าให้กิ่งเป็นแผลเพราะอาจจะทำให้กิ่งเน่าหรือตายได้ ปลูกเสร็จแล้วใช้แกลบคลุมแถวหม่อนหนา ๕-๖ เซนติเมตร และคลุมกิ่งที่ปลูกออกไปข้างละประมาณ ๒๕ เซนติเมตร เป็นการป้องกันผิวดินแห้งและป้องกันวัชพืชขึ้นคลุมกิ่งหม่อนที่กำลังจะแตกกิ่งด้วย

๒. การปลูกโดยใช้กิ่งชำ ใช้ซี่เสื่อหรือแกลบเผา หรือทรายหยาบอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นวัสดุใช้ในการชำ เลือกกิ่งพันธุ์ที่เตรียมไว้ปักชำลงไปไม่น้อยกว่า ๓ เดือน เพราะ



- ก. ขุดร่อง
- ข. ใส่อินทรีขี้วัว และอื่น ๆ
- ค. กลบดินถมร่องให้เสมอ แล้วปลูกท่อนพันธุ์หม่อน

รูปที่ ๓.๓ ขั้นตอนการปลูกท่อนพันธุ์



- ก. การขุดร่องปลูก
- ข. การปลูก
- ค. ใส่อินทรีขี้วัว
- ง. ฝังปลายยอดของกิ่งชำทิ้ง

รูปที่ ๓.๔ ขั้นตอนการปลูกกิ่งหม่อนที่ชำแล้ว

ต้นหม่อนยังไม่แข็งแรงแต่ไม่ควรเกิน ๔ เดือน เพราะรากหม่อนจะยาวและสานกันไม่สะดวกต่อการถอน เมื่อถอนหรือขุดกิ่งชำออกมาแล้วควรตัดรากที่ยาวเกะกะทิ้งบ้าง ส่วนกิ่งตัดทิ้งโดยให้เหลือยาวประมาณ ๑๐-๑๕ เซนติเมตร นำไปปลูกหลุมละ ๑ กิ่ง ข้อแตกต่างระหว่างการตัดกิ่งปลูกกับการปลูกโดยใช้กิ่งชำ อาจเปรียบเทียบกันได้ดังนี้

การตัดกิ่งปลูก	การปลูกโดยใช้กิ่งชำ ๓-๔ เดือน
๑. หลังการตัดตัวยังปลูกไม่ได้	๑. ปลูกได้เลย
๒. ดูแลรักษายาก	๒. ดูแลรักษาง่าย
๓. ลื่น เปื่อยท่อนพันธุ์มาก	๓. ลื่น เปื่อยท่อนพันธุ์น้อย
๔. เลือกต้นที่เป็นใบต่างไม่ได้	๔. เลือกต้นได้
๕. หาท่อนพันธุ์ยาก	๕. หาท่อนพันธุ์ง่าย
๖. เปอร์เซ็นต์รอดต่ำ (๖๒%)	๖. เปอร์เซ็นต์รอดสูง (๘๕%)
๗. สะดวกในการปลูก	๗. มีขั้นตอนมาก

ค. การตัดแต่งกิ่งหม่อน วัตถุประสงค์ของการตัดแต่งกิ่งหม่อนก็เพื่อจะได้ใบหม่อนไปเลี้ยงไหมให้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้ และวัตถุประสงค์อื่น ๆ คือ

๑. เพื่อปรับปรุงคุณภาพของใบหม่อน การตัดกิ่งแก่ออกไปจะทำให้หม่อนแตกกิ่งออกมาใหม่ ซึ่งคุณภาพของใบจากกิ่งที่แตกออกมาใหม่จะดีกว่าใบของกิ่งเก่า คือ ลักษณะของใบจะเขียวสดอ่อนนุ่มตลอดจนขนาดของใบก็ใหญ่ขึ้น

๒. เพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น การตัดแต่งหม่อนแต่ละครั้งกิ่งที่แตกออกมาใหม่จะเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผลผลิตใบหม่อนเพิ่มขึ้นด้วย

๓. เพื่อให้ทรงต้นมีรูปร่างสม่ำเสมอ สะดวกในการกะคำนวณหาปริมาณใบหม่อนแต่ละแปลงได้ใกล้เคียง ทำให้กะจำนวนไหมที่จะเลี้ยงแต่ละครั้งได้ถูกต้อง คือ ไม่ขาดและไม่เหลือมากเกินไป

๔. เพื่อสะดวกในการเก็บเกี่ยว หม่อนที่ได้รับการตัดแต่งทุกปีทรงต้นจะไม่สูงทำให้การเก็บเกี่ยวได้สะดวกรวดเร็วขึ้น

๕. เพื่อกำจัดโรคและแมลง ต้นหม่อนถ้าปล่อยทิ้งไว้นานโดยไม่มีการตัดแต่งจะมีโรคและแมลงมาอาศัยอยู่ตามกิ่งและใบ ถ้ามีการตัดตัดปีละครั้งก็จะเป็นการกำจัดโรคและแมลงไปในตัว

การตัดตัดประจำปี

ในรอบหนึ่งปีควรมีการตัดตัดหม่อน ๑ ครั้ง ก่อนถึงฤดูฝน คือ ประมาณเดือนมีนาคม หรือเมษายนของทุกปี ลักษณะการตัดตัดต้นหม่อนที่ใช้อยู่ในประเทศไทยมี ๒ แบบ

- ตัดให้เหลือต้นตอสูงจากดิน ๓๐ เซนติเมตร
- ตัดให้เหลือต้นตอจากดิน ๓๐-๔๐ เซนติเมตร

สำหรับวิธีการตัดตัดที่เหมาะสมและนิยมใช้กันมากคือ การตัดตัดให้เหลือต้นตอสูงจากดิน ๓๐-๔๐ เซนติเมตร การตัดตัดประจำปีของต้นหม่อนตั้งแต่การตัดตัดครั้งแรกและปีต่อ ๆ ไป ลักษณะของตอหม่อนจะเปลี่ยนรูปร่างไปเรื่อย ๆ คือลักษณะปลายต้นตอจะมีขนาดใหญ่ขึ้นทุกปี ลักษณะคล้ายกำปั้น อย่างไรก็ตามวิธีตัดแต่งกิ่งหม่อนที่คั้นควรทำทั้ง ๓ วิธี คือ

- ตัดตัด ตัดสูงจากพื้นดินให้ต้นตอมีความสูง ๓๐ เซนติเมตร
- ตัดกลาง ตัดสูงจากพื้นดินให้ต้นตอมีความสูง ๓๐-๔๐ เซนติเมตร
- ตัดสูง ตัดสูงจากพื้นดินให้ต้นตอมีความสูง ๔๐ เซนติเมตรขึ้นไป

เครื่องมือเครื่องใช้ในการตัดแต่งและเก็บเกี่ยวใบหม่อนก็คือกรรไกรหรือเลื่อย ใช้สำหรับตัดแต่งกิ่ง และใบมีดใช้ปาดแผลให้เรียบ

ง. การจัดเตรียมแปลงหม่อนสำหรับการเลี้ยงไหม

การเลี้ยงไหมให้เป็นอาชีพหลักหรือการเลี้ยงไหมแบบอุตสาหกรรม จะต้องใช้ใบหม่อนเป็นจำนวนมากให้สัมพันธ์กับการเลี้ยงไหม ฉะนั้นจึงควรเตรียมแบ่งแปลงหม่อนออกเป็น ๒ แปลงคือ

๑. แปลงหม่อนสำหรับไหมวัยอ่อน เป็นแปลงหม่อนสำหรับใช้เลี้ยงไหมวัย ๑ ถึงวัย ๓

๒. แปลงหม่อนสำหรับไหมวัยแก่ เป็นแปลงหม่อนสำหรับใช้เลี้ยงไหมวัย ๔ ถึง

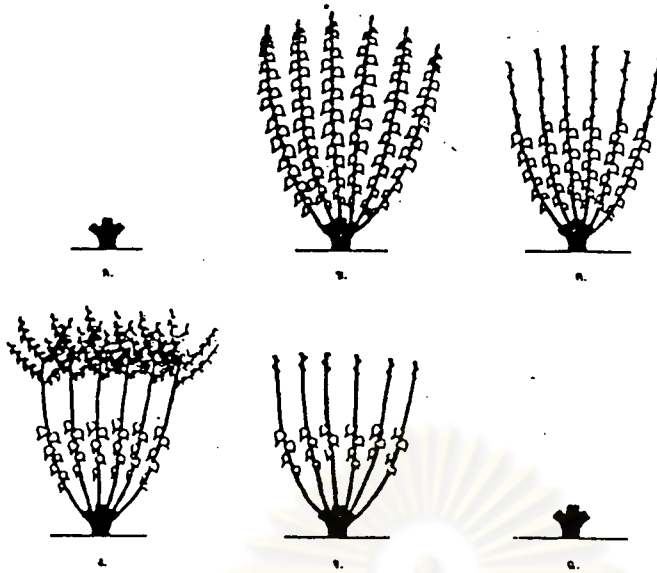
วัย ๕

๑. แปลงหม่อนสำหรับไหมวัยอ่อน ฤกษ์แจสำคัญในการเลี้ยงไหมให้แข็งแรงก็คือ การเลี้ยงไหมวัยอ่อนซึ่งมีขนาดเล็กมากและยังไม่แข็งแรงด้วยใบหม่อนที่มีคุณภาพสูงและอ่อนนุ่ม คือ ใบอ่อนที่อยู่ส่วนยอดของกิ่งหม่อนซึ่งแต่ละกิ่งจะมียอดเพียง ๒-๓ ใบเท่านั้น การปล่อยให้ ต้นหม่อนแตกยอดครั้งละหลาย ๆ แขนงจะเป็นการง่ายต่อการเก็บเกี่ยว ทำให้ไม่สิ้นเปลืองแรงงานและเวลา เทคนิคที่สำคัญในการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมวัยอ่อน คือ ต้องให้แยกยอดอ่อนจาก ต้นต่อหลาย ๆ ยอดในเวลาเดียวกัน โดยอาศัยวิธีตัดแต่งและเก็บเกี่ยวใบหม่อนให้แตกกิ่งออกมา มาก ๆ มีอยู่ ๓ วิธี (ดังรูปประกอบ หน้า ๔๒ และ ๔๓)

๑.๑ การตัดยอดครั้งที่หนึ่ง เป็นการเตรียมสำหรับการเลี้ยงไหมรุ่นที่ ๑ หลังจากตัดตำหม่อนมาแล้ว ๒-๓ เดือน ต้นหม่อนจะมีกิ่งแขนงยาวออกมาประมาณ ๑.๕ เมตร วิธีการตัดยอดเพื่อหยุดยั้งการเจริญเติบโตทางส่วนยอดคือตัดส่วนยอดออกประมาณ ๑๕ เซนติเมตร แล้วเด็ดใบส่วนบนของกิ่งที่เหลือออก ส่วนล่างของกิ่งปล่อยให้ไม้ใบไว้อย่างเดิม วิธีเด็ดใบออก ต้องระวังไม่ให้ตาที่ซั้วใบเสียหาย ต่อมาตาเหล่านี้จะเจริญงอกเป็นแขนงเล็ก ๆ วิธีนี้จะทำให้ ได้ยอดอ่อนเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม ๓-๔ เท่าจากแขนงที่แตกออกมาใหม่และใบจะอ่อนนุ่ม เมื่อ อายุได้ ๓๐-๔๐ วัน แขนงจะยาวประมาณ ๒๕-๔๐ เซนติเมตร จึงเก็บใบไปเลี้ยงไหมรุ่นแรก ได้ เสร็จแล้วปล่อยให้ต้นหม่อนได้พักตัว

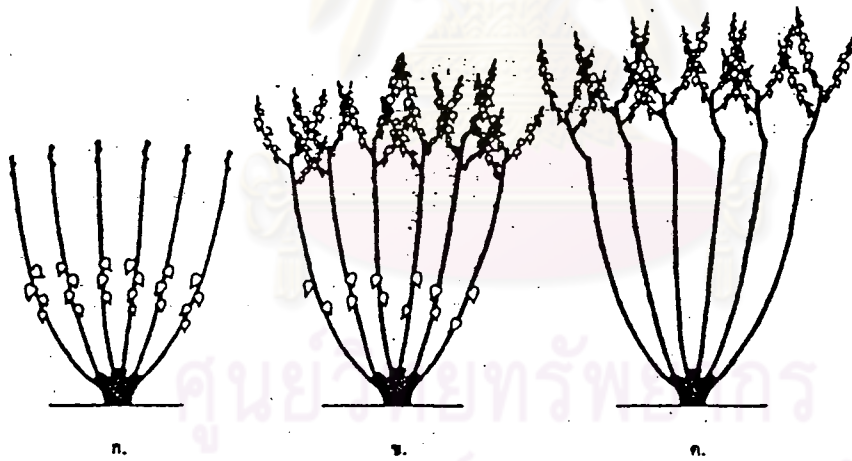
๑.๒ การตัดยอดครั้งที่สอง หลังจากการเก็บเกี่ยวหม่อนด้วยวิธีการตัดยอด ครั้งที่หนึ่งมาแล้วประมาณ ๒ เดือน จะมีแขนงออกมาจากโคนกิ่งที่ตัด ๓-๔ แขนง ให้เลือก กิ่งที่ดีไว้เพียง ๑ กิ่ง โดยตัดกิ่งที่เลือกไว้ให้ควมยาวของกิ่งเหลือประมาณ ๒๐ เซนติเมตร ส่วนกิ่งอื่น ๆ ที่ไม่เลือกไว้ให้ตัดชิดโคนกิ่ง เมื่อปล่อยให้ ๓๐-๔๐ วัน จะได้แขนงใหม่สามารถ เก็บใบไปเลี้ยงไหมวัยอ่อนรุ่นที่ ๓ ต่อไป

๑.๓ การตัดกลางต้น หลังจากปล่อยให้ต้นหม่อนพักตัวหลังจากเลี้ยงไหม ต้นหม่อน จะเจริญเติบโตและแข็งแรงขึ้น การเตรียมใบหม่อนอ่อนสำหรับการเลี้ยงไหมรุ่นต่อไปเตรียม ก่อนการเลี้ยงไหม ๓๐-๔๐ วันด้วยการตัดกลางต้น คือ ตัดให้เหลือกิ่งสูงจากพื้นดินประมาณ ๑ เมตร หลังจากตัดกลางต้นแล้วแขนงอ่อนจะแตกออกมาใหม่ประมาณกิ่งละ ๓-๔ แขนง



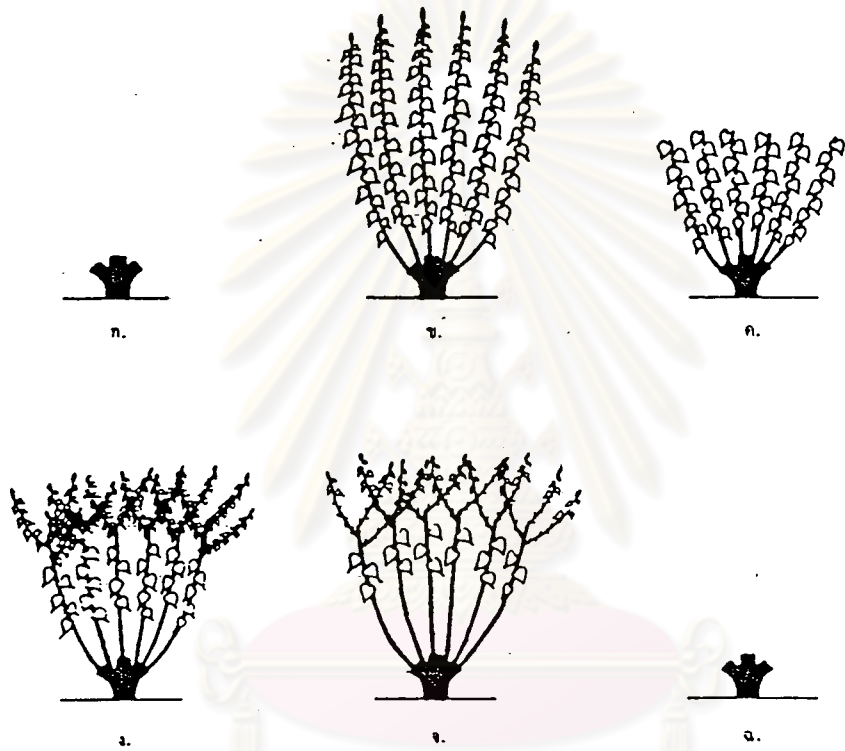
ก. ตัดต่ำ ข. ก่อนตัดยอด ค. ริดใบครึ่งบนออก
 ง. การแตกยอดก่อนเก็บเกี่ยว จ. หลังจากการเก็บเกี่ยวยอดแล้ว
 ฉ. ตัดต่ำ

รูปที่ ๓๖๕ วิธีการตัดยอด



ก. หลังจากการเก็บเกี่ยวครั้งแรกใหม่
 ข. 1 - 2 เดือนหลังจากรูป ก. จะมีแขนง 3 - 4 แขนงแตกออกมาจากกิ่งแม่
 ตัดออกให้เหลือเพียงกิ่งเดียว โดยตัดให้ความยาวของกิ่งเหลือประมาณ 20 ซม.
 ค. แตกยอดครั้งที่สามบนแขนงที่สอง ซึ่งจะเก็บเกี่ยวไปไปเลี้ยงใหม่ต่อไปได้

รูปที่ ๓๖๖ การตัดยอดครั้งที่สอง



ก. ตัดต่ำ ข. ก่อนการตัดครั้งแรก ค. หลังจากตัดครั้งแรก
 ง. แขนงก่อนการเก็บเกี่ยว จ. ภายหลังการเก็บเกี่ยวโดยการเก็บใบ
 ฉ. ตัดต่ำ

รูปที่ ๓.๗ ตัดกลางเพื่อเก็บใบหม่อนไปเลี้ยงไหมวัยอ่อน

หลังตัดกลางต้นประมาณ ๓๐-๔๐ วัน แขนงจะยาวประมาณ ๒๕-๔๐ เซนติเมตร ก็เก็บใบเลี้ยงใหม่ครั้งที่ ๕ ต่อไป การตัดกลางต้นนี้อาจจะได้จำนวนกิ่งหม่อนน้อยกว่าการตัดยอดแต่ขนาดของกิ่งจะยาวกว่า

จะเห็นได้ว่าการจัดเตรียมแปลงหม่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยอ่อน ควรแบ่งออกเป็น ๒ แปลงคือ

๑. แปลงหม่อนหมายเลข ๑ ใช้สำหรับการเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสมรุ่นที่ ๑, ๓ และ ๕ ตามลำดับ
๒. แปลงหม่อนหมายเลข ๒ ใช้สำหรับการเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสมรุ่นที่ ๒, ๔ และ ๖ ตามลำดับ

ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของโครงการเร่งรัดการผลิตและจำหน่ายไหม ต้องการให้สมาชิกนิคมเลี้ยงไหมปีละ ๖ รุ่น (๖ ครั้ง) หรือมากกว่า

ตัวอย่างที่ ๑ ตามแผนของโครงการเร่งรัดการผลิตและจำหน่ายไหมประจำปี

พ.ศ. ๒๕๒๕ มีแผนการเลี้ยงไหมรุ่นแรกปลายเดือนพฤษภาคมหรือต้นเดือนมิถุนายน

สำหรับแปลงหม่อนหมายเลข ๑ ให้ตัดชำหม่อนกลางเดือนมีนาคม หลังจากนั้นเมื่อถึงกำหนดการเตรียมหม่อนประมาณ ๓๐-๔๐ วัน ก่อนการเลี้ยงไหม จะมีการตัดยอดครั้งที่ ๑ เพื่อเตรียมเลี้ยงไหมรุ่นที่ ๑ ต่อมาจะตัดยอดครั้งที่ ๒ เพื่อเตรียมเลี้ยงไหมรุ่นที่ ๓ ตามตารางการเลี้ยงไหมประมาณต้นเดือนกันยายน และตัดกลางต้นเพื่อเตรียมเลี้ยงไหมรุ่นที่ ๔ ประมาณต้นเดือนธันวาคม ดังรูปที่ ๑ และเป็นวงจรเช่นนี้ตลอดไปสำหรับแปลงหม่อนหมายเลข ๑ ซึ่งจะใช้เลี้ยงไหมได้ปีละ ๓ ครั้ง

ส่วนแปลงหม่อนหมายเลข ๒ ก็สามารถเลี้ยงไหมได้ปีละ ๓ ครั้ง รวม ๒ แปลงเป็นปีละ ๖ ครั้ง การเตรียมแปลงหม่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยอ่อนควรใช้ประมาณ ๒๐% ของแปลงหม่อนที่มีอยู่ทั้งหมด

อย่างไรก็ตามหากสมาชิกนิคมฯ จะเพิ่มการเลี้ยงไหมจากปีละ ๖ ครั้ง เป็นปีละ ๘ ครั้ง ก็สามารถสร้างสวนหม่อนโดยเพิ่มวิธีการตัดแขนงต่อไปเป็นการเลี้ยงไหมรุ่นที่ ๗

สำหรับแปลงหมายเลข ๑ จะได้แปลงเลี้ยงไหมแปลงละ ๔ รุ่น รวม ๒ แปลง ๘ รุ่นตาม
ต้องการ

จากรายงานผลการทดลองและวิจัยของศูนย์วิจัยและอบรมไหม ปี พ.ศ. ๒๕๒๑ -
๒๕๒๔ ปรากฏว่าการเตรียมหม่อนโดยวิธีตัดกลางต้นและวิธีตัดแขนง เพื่อใช้เลี้ยงไหมวัยอ่อน
ตามฤดูกาลอบรมการเลี้ยงไหมปีละ ๔ ครั้ง จะได้ผลผลิตต่อไร่ ดังตารางที่ ๓.๒

ตารางที่ ๓.๒ แสดงผลผลิตใบหม่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยอ่อน (วัย ๑-๓) ตามฤดูกาล
เลี้ยงไหมของศูนย์วิจัยและอบรมไหมนครราชสีมา

การเลี้ยง ไหมรุ่นที่	ฤดูกาล เลี้ยง ไหม	วิธีการ เก็บ เกี่ยว	พ.ศ.๒๕๒๑ ผลผลิต กก. ต่อไร่	พ.ศ.๒๕๒๒ ผลผลิต กก. ต่อไร่	พ.ศ.๒๕๒๓ ผลผลิต กก. ต่อไร่	พ.ศ. ๒๕๒๔ ผลผลิต กก. ต่อไร่
๑	พฤษภาคม	เก็บใบ	๑๗๔	๒๐๐	๓๐๖	๒๐๔
๒	สิงหาคม	เก็บใบ	๒๗๖	๒๐๗	๒๕๒	๒๔๘
๓	ตุลาคม	เก็บใบ	๑๓๖	๑๗๒	๑๘๕	๒๘๒
๔	มกราคม	เก็บใบ	๑๑๒	๒๐๐	๒๔๗	๑๐๒
	ของปี ต่อมา					
	รวม		๖๙๘	๗๗๙	๙๙๐	๘๙๖

๒. แปลงหม่อนสำหรับไหมวัยแก่ การตัดแต่งแปลงหม่อน เพื่อใช้เตรียมเลี้ยงไหม
วัยแก่มีวงจรการเก็บเกี่ยวในรอบ ๑ ปี ดังนี้ คือ (ดังรูปภาพประกอบที่ ๓.๔)

๒.๑ ตัดต่ำ ต้นหม่อนที่ใช้เลี้ยงไหมในรอบปีจะต้องตัดต่ำ ๑ ครั้ง
เพื่อเตรียมไว้เลี้ยงไหมวัยแก่ในรอบปีต่อไป การตัดต่ำให้ตัดต่ำเหลือต้นตอสูงจากพื้นดินประ
มาณ ๓๐ - ๕๐ เซนติเมตร ส่วนต้นหม่อนที่เคยตัดต่ำมาแล้วก็ให้ตัดสูงจากที่ตัดต่ำเดิมประมาณ
๑-๒ เซนติเมตร จะทำให้ส่วนบนของต้นตอเหนือพื้นดินเป็นรูปโตขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อตัดต่ำแล้ว

จะต้องพรวนดินใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ๑-๓ ตันต่อไร่ โดยการขุดเป็นร่องลึกประมาณ ๓๐-๕๐ เซนติเมตร กว้าง ๔๐-๖๐ เซนติเมตร และควรรใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ปีละ ๑๐๐ กิโลกรัมแบ่งใส่ปีละ ๓ ครั้งเท่า ๆ กัน

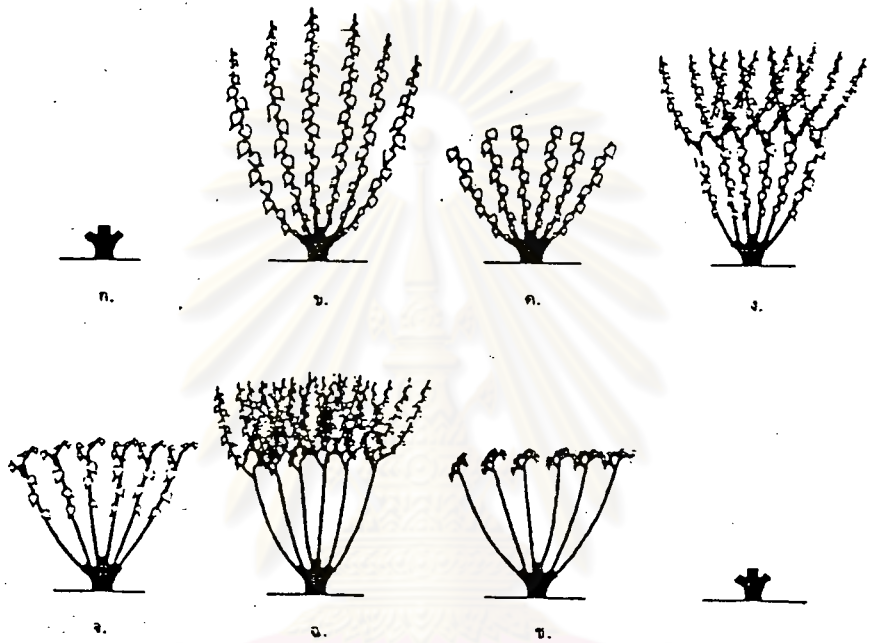
๒.๒ ตัดกลางเป็นการเก็บเกี่ยวหม่อนเพื่อใช้เลี้ยงไหมครั้งแรก กล่าวคือเมื่อต้นหม่อนตัดต่อมาแล้วประมาณ ๒.๕ - ๓ เดือน กิ่งหม่อนจะสูงประมาณ ๑.๕-๒.๐ เมตร ก็ทำการตัดกลางนำไปเลี้ยงไหมวัยแก่ทั้งกิ่ง โดยตัดให้สูงจากพื้นดินประมาณ ๑ เมตร และควรตัดให้ระดับเสมอกันทั้งแปลง แขนงที่แตกออกมาใหม่จะได้สม่ำเสมอ

๒.๓ ตัดแขนงครั้งที่ ๑ เป็นการเก็บเกี่ยวครั้งที่สอง จากแขนงที่แตกออกมาหลังจากที่เก็บเกี่ยวครั้งแรก ควรปล่อยให้ห่างจากการเก็บเกี่ยวครั้งที่แล้ว ๒.๕ เดือน จึงจะเหมาะสมสำหรับเลี้ยงไหมวัยแก่ วิธีการตัดกิ่งแขนงให้ตัดเหนือโคนที่กิ่งแขนงแตกมาประมาณ ๑-๒ เซนติเมตร เหลือตาไว้ ๒-๓ ตา เพื่อให้ตาที่เหลือแตกออกมาใหม่ ส่วนการตัดแขนงครั้งที่ ๑ นี้ นำไปเลี้ยงไหมวัยแก่ทั้งกิ่ง

๒.๔ ตัดแขนงครั้งที่ ๒ เป็นการเก็บเกี่ยวใบหม่อนครั้งที่สาม จากแขนงที่แตกออกมาใหม่ ซึ่งควรให้ห่างจากการเก็บเกี่ยวครั้งที่แล้ว ๗๕ - ๙๐ วัน การเก็บเกี่ยวครั้งนี้เก็บทุกแขนง เช่นเดียวกับการเก็บเกี่ยวครั้งที่สอง แต่การตัดแขนงครั้งนี้ให้ชิดกิ่งเมื่อเก็บเสร็จแล้วตัดกิ่งหม่อนให้ต่ำลงมาอีก ๑๕ เซนติเมตร เพื่อควบคุมไม่ให้หม่อนแตกแขนงออกมาใหม่มากเกินไป ซึ่งจะทำให้การเจริญเติบโตและขนาดของใบลดลง

การเก็บเกี่ยวตามวิธีดังกล่าวเหมาะสำหรับการเลี้ยงไหมวัยแก่ เพราะเป็นวิธีที่สะดวกและรวดเร็วกว่าการเก็บเกี่ยวแบบเก็บใบมาก สำหรับการเก็บเกี่ยวหม่อนตามวิธีนี้ หม่อนแปลงหนึ่งจะได้รับการเก็บเกี่ยว ๓ ครั้ง แต่อาจเพิ่มการเก็บเกี่ยวครั้งที่ ๔ โดยวิธีตัดแขนงครั้งที่ ๓ ก็ได้ถ้าหากจะมีแผนการเลี้ยงไหม ๑ แปลง ๔ ครั้ง หรือ ๒ แปลง ๘ ครั้ง แต่ไม่ควรเก็บเกี่ยวเกินกว่า ๔ ครั้ง เพราะจะทำให้ต้นหม่อนได้พักตัวน้อยและหม่อนจะโทรม ผลผลิตก็จะลดลง

จะเห็นได้ว่า สมาชิกนิคมจะต้องปลูกหม่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยแก่โดยแบ่งแปลงหม่อนออกเป็น ๒ แปลงเท่า ๆ กัน เพื่อใช้เลี้ยงไหมสลับกัน คือ



ก. ตัดชำ ข. ก่อนตัดครั้งแรก ค. หลังจากตัดครั้งแรก (เก็บเกี่ยวครั้งแรก)
 ง. ก่อนตัดแขนง จ. หลังจากตัดแขนง (เก็บเกี่ยวครั้งที่สอง) ฉ. ก่อนตัดแขนงครั้งที่
 สอง ช. หลังตัดแขนงครั้งที่สอง (เก็บเกี่ยวครั้งที่สาม)

รูปที่ ๓.๔ วิธีการเก็บเกี่ยวหม่อนแบบรวมสำหรับไหมวัยแก่ ซึ่งเก็บเกี่ยว
 ๓ ครั้งต่อการตัดชำเพียง ๑ ครั้ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓-๓ แสดงกำหนดเวลาและวิธีการตัดแต่งสวนหม่อนสมาชิกใช้เลี้ยงไหมในกำหนดระยะเวลา ๑ ปี

งานโครงการ เร่งรัดการผลิตและจำหน่ายไหมในนิคมสร้างตนเอง

เดือน	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
แปลงหม่อน												
แปลงหม่อนส่วนที่ ๑		ตัด ๑-๑๕ มี.ค.		ตัด			ตัด. ๑			ตัด. ๒		
แปลงหม่อนส่วนที่ ๒			ตัด ๑-๑๕ เม.ย.		ตัด		ตัด. ๑			ตัด. ๒		
				↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
				เลี้ยงครั้งที่ ๑	เลี้ยงครั้งที่ ๒	เลี้ยงครั้งที่ ๓	เลี้ยงครั้งที่ ๔	เลี้ยงครั้งที่ ๕	เลี้ยงครั้งที่ ๕	เลี้ยงครั้งที่ ๖		
				๒๔ พ.ค. - ๔ มิ.ย.	๑-๑๐ ก.ค.	๑๐-๒๐ ส.ค.	๒๐-๓๐ ก.ย.	๑-๑๐ พ.ย.	๑-๑๐ พ.ย.	๑๔-๒๔ ธ.ค.		

ตัดค่า (ตค.)

ตัดค่าเหือพื้นดิน ประมาณ ๓๐ - ๕๐ เซนติเมตร จะตัดค่าสูงจากพื้นดินเล็กน้อยเพียงใด แล้วแต่สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินและความชื้นในดิน ให้ปฏิบัติตามเจ้าหน้าที่แนะนำ ตัดค่าแล้วให้ใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก บำรุงสวนหม่อน และหลังตัดค่าแล้วประมาณ ๑ เดือน ให้ตัดกิ่งหม่อนที่ไม่สมบูรณ์ออก ให้เหลือกิ่งที่สมบูรณ์ไว้ประมาณ ๖-๘ กิ่ง

ตัดกลาง (ตค.)

หลังตัดค่าแล้วประมาณ ๓๕ วัน - ๕๐ วัน ให้ตัดกลางนำกิ่งหม่อนไปใช้เลี้ยงไหม ตัดกลางให้สูงจากพื้นดินประมาณ ๑ เมตร (หนึ่งเมตร) พร้อมทั้งใส่ปุ๋ยบำรุงสวนหม่อน

ตัดแขนง ๑ (ตช.๑)

หลังตัดกลางไปเลี้ยงไหม ๓๕ วัน - ๕๐ วัน ให้ตัดแขนงครั้งที่ ๑ นำกิ่งหม่อนไปเลี้ยงไหม ให้ตัดเหือโคนกิ่งแขนงที่แตกออกมาประมาณ ๑ - ๒ เซนติเมตร เหลือไว้ให้เห็นหลักกิ่งแขนงออกมายัง พร้อมทั้งใส่ปุ๋ยบำรุงสวนหม่อน

ตัดแขนง ๒ (ตช.๒)

หลังตัดแขนงครั้งที่ ๑ นำไปเลี้ยงไหมแล้วประมาณ ๓๕ วัน - ๕๐ วัน ให้ตัดแขนงครั้งที่ ๒ นำกิ่งหม่อนไปเลี้ยงไหม ให้ตัดเหือโคนจากกิ่งแขนงที่ตัดไปเลี้ยงไหม ครั้งที่ ๑ ประมาณ ๑ - ๒ เซนติเมตร เหลือตาไว้ให้เห็นหลักกิ่งแขนงออกมายัง พร้อมทั้งใส่ปุ๋ยบำรุงสวนหม่อน

๑. แปลงหม่อนหมายเลข ๑ เนื้อที่ปลูก ๒ ไร่ สำหรับเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสมรุ่นที่ ๑, ๓ และ ๕ ตามลำดับ

๒. แปลงหม่อนหมายเลข ๒ เนื้อที่ปลูก ๒ ไร่ สำหรับเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสมรุ่นที่ ๒, ๔ และ ๖ ตามลำดับ

จากตารางที่ ๓.๓ แสดงกำหนดเวลา และวิธีการตัดแต่งแปลงหม่อนของสมาชิกนิคมสร้างตนเองใช้เลี้ยงไหมปี พ.ศ. ๒๕๒๕ เป็นงานโครงการเร่งรัดการผลิตและจำหน่ายไหมซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้สมาชิกนิคมปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมปีละ ๖ รุ่น (๖ ครั้ง) หรือมากกว่า

ตัวอย่างที่ ๒ ตามแผนของโครงการเร่งรัดการผลิตและจำหน่ายไหมปี พ.ศ. ๒๕๒๕ มีแผนการเลี้ยงไหมรุ่นแรกปลายเดือนพฤษภาคมหรือต้นเดือนมิถุนายน

สำหรับแปลงหม่อนหมายเลข ๒ ซึ่งจะใช้เลี้ยงไหมวัยแก่รุ่นที่ ๒, ๔ และ ๖ นั้นแปลงหม่อนจะต้องตัดตำราวกลางเดือนเมษายน ซึ่งจะใช้วิธีตัดกลางแล้วนำกิ่งหม่อนไปใช้เลี้ยงไหมรุ่นที่ ๒ ต่อมาตัดแขนงครั้งที่ ๑ นำไปเลี้ยงไหมรุ่นที่ ๔ และตัดแขนงครั้งที่ ๒ นำไปเลี้ยงไหมรุ่นที่ ๖ ตามลำดับ

จากรายงานผลการทดลองและวิจัยของศูนย์วิจัยและอบรมไหมนครราชสีมา ปี พ.ศ. ๒๕๒๑ - ๒๕๒๔ ปรากฏว่าการเตรียมหม่อนโดยวิธีการตัดกลางต้น และวิธีตัดแขนงเพื่อใช้เลี้ยงไหมวัยแก่ตามฤดูกาลอบรมการเลี้ยงไหมปีละ ๔ ครั้ง จะได้ผลผลิตต่อไร่ดังตารางที่ ๓.๔

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๔ แสดงผลผลิตในหม่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยแก่ (วัย ๔ - ๕) ตามฤดูกาลเลี้ยงไหมของศูนย์วิจัย
และอบรมไหมนครราชสีมา

การเลี้ยงไหม รุ่นที่	ฤดูกาลเลี้ยงไหม	วิธีการเก็บเกี่ยว	พค. ๒๕๒๑ ผลผลิต กก./ไร่	พค. ๒๕๒๒ ผลผลิต กก./ไร่	พค. ๒๕๒๓ ผลผลิต กก./ไร่	พค. ๒๕๒๔ ผลผลิต กก./ไร่
๑	พฤษภาคม	ตัดกลางต้น	๔๓๒	๕๑๑	๕๘๐	๕๐๘
๒	สิงหาคม	ตัดแขนง	๓๕๖	๓๘๗	๖๓๘	๕๖๒
๓	ตุลาคม	ตัดแขนง	๓๗๒	๓๑๒	๗๙๒	๕๐๐
๔	มกราคมของปีต่อมา	ตัดแขนง	๔๒๗	๓๗๓	๗๐๗	๒๑๗
รวม			๑,๖๒๗	๑,๕๕๓	๒,๗๑๗	๑,๖๘๗

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จ. การบำรุงรักษาสวนหม่อน การเก็บเกี่ยวใบหม่อนแต่ละครั้งต้นหม่อนจะได้รับความกระทบกระเทือนมาก เพราะต้นหม่อนต้องรับอาหารเพื่อสร้างกิ่งก้านและใบขึ้นมาใหม่ ฉะนั้นแปลงหม่อนที่ไม่ได้รับการเอาใจใส่จะทรุดโทรมลงเรื่อย ๆ และอาจตายได้ในที่สุด เพื่อรักษาสวนหม่อนให้มีอายุยืนนานให้ผลผลิตคงที่อย่างสม่ำเสมอ จึงควรปฏิบัติดังนี้

๑. การปราบวัชพืช ซึ่งเป็นตัวแย่งปุ๋ยจากต้นหม่อนและทำให้หม่อนไม่เจริญเติบโต ในพื้นที่ขนาดเล็กควรปราบวัชพืชด้วยมือ ส่วนในพื้นที่ขนาดใหญ่ควรใช้เครื่องทุ่นแรงกำจัดวัชพืช โดยการไถพรวนดินอย่าให้ตัดรากหม่อน เศษวัชพืชควรเก็บรวบรวมเพื่อใช้ทำปุ๋ยหมักต่อไป

๒. การพรวนดิน ในสวนหม่อนควรกระทำอย่างน้อยปีละ ๓-๔ ครั้งหลังใส่ปุ๋ย เพื่อป้องกันดินแน่นและป้องกันความชื้นใต้ดิน

๓. การใส่ปุ๋ย

๓.๑ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ควรใส่อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง วิธีการใส่ต้องทำการเปิดร่องระหว่างแถวกว้างประมาณ ๔๐ - ๖๐ เซนติเมตร ลึก ๓๐ - ๕๐ เซนติเมตร ควรยาวเท่ากับความยาวของแถวหม่อน แล้วใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก เศษวัชพืชรองกันหลุม แล้วกลบดิน คายหญ้าพรวนดิน ปุ๋ยหมักใช้ใส่ในร่องระหว่างแถวหม่อนแล้วพรวนดินกลบหลังจากการตัดต่ำประจำปี ควรใส่ในอัตรา ๑,๖๐๐ - ๓,๐๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ การใส่ปุ๋ยหมักนี้ยิ่งใส่มากยิ่งทำให้สภาพของดินดีมากขึ้นตามไปด้วย ไม่เหมือนปุ๋ยเคมีซึ่งต้องใช้จำนวนจำกัด

๓.๒ ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ใช้สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ หรือ ๑๕-๔-๑๐ ใส่ ๑๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยแบ่งใส่ ๓ ครั้ง ๆ ละ เท่า ๆ กัน วิธีใส่ให้ทั่วบนผิวดิน ระหว่างแถวหม่อนให้ห่างจากโคนต้นหม่อนประมาณ ๓๐ เซนติเมตร เสร็จแล้วพรวนทับให้ปุ๋ยกลับลงใต้ผิวดิน

การป้องกันโรคหม่อน^๑

โรคหม่อนเป็นปัญหาสำคัญของการปลูกหม่อนเพื่อการเลี้ยงไหม โรคจะเข้าทำลายส่วนต่าง ๆ ของหม่อน เช่น เข้าทำลายใบ กิ่ง ก้าน ลำต้นและราก เป็นต้น ส่วนสาเหตุของโรคนั้นมีทั้งที่

^๑ ลักษณะชาติ อิศรางกูร ณ อยุธยา. "โรคและแมลงศัตรูหม่อนไหม"

เกิดจาก เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย และ เชื้อไวรัส โรคที่สำคัญ ๆ ของหม่อนที่พบในประเทศไทย มีดังนี้ คือ

๑. โรครากเน่า (Root Rot) เป็นโรคที่ร้ายแรงและทำความเสียหายให้แก่หม่อนมาก เพราะเชื้อเข้าทำลายระบบรากทำให้รากไม่สามารถดูดอาหารไปเลี้ยงลำต้นได้ หม่อนจะเหี่ยวเฉา และตายไปในที่สุด หม่อนจะแสดงอาการของโรคหลังจากปลูกแล้ว ๒-๓ เดือน โรคนี้ระบาดทำความเสียหายมากในฤดูฝน

สาเหตุของโรค ขณะนี้ยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริงของโรคและเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญยิ่ง ที่นักวิชาการได้ทำการศึกษาค้นคว้าหาวิธีป้องกันกำจัดมาร่วม ๒๐ ปีแล้ว

การป้องกันและกำจัด

- ๑) ถอนต้นพร้อมทั้งชุดเอารากที่เป็นโรค แล้วเก็บเศษรากให้หมดแล้วเผาไฟทำลายเสีย
- ๒) ในการพรวนดิน ให้ระมัดระวังอย่าให้รากเกิดรอยแผลอันอาจเป็นช่องทางให้เชื้อเข้าทำลายระบบรากได้
- ๓) การแต่งกิ่ง ควรใช้กรรไกรตัดกิ่งไม่ควรใช้มีดตัด เพื่อหลีกเลี่ยงการกระเทือนต่อระบบราก
- ๔) ใช้พันธุ์หม่อนซึ่งมีความต้านทานโรครากเน่า ได้แก่ การใช้พันธุ์หม่อนไม่เป็นต้นตอ ทำการติดตามหรือเสียบกิ่งด้วยพันธุ์หม่อนน้อยและหม่อนตาคว่ำ ในการติดตาม หรือเสียบกิ่งบนต้นตอต้องให้สูงกว่าระดับพื้นดินประมาณ ๓๐ เซนติเมตรขึ้นไป

๒. โรคราแป้ง (Powdery Mildew) เป็นโรคที่เกิดกับใบหม่อน เกิดขึ้นมากในระยะตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน ใบหม่อนที่เป็นโรคไม่เหมาะที่จะนำไปเลี้ยงหนอนไหม โรคนี้สังเกตได้ง่ายจะเห็นมีราขึ้นเป็นผงสีขาวคล้ายแป้งอยู่ใต้ใบเกือบเต็ม โรคเชื้อราระบาดติดต่อโดยลมพัดพาไปติดกับกิ่งพันธุ์หรือการนำของแมลง มักเกิดบนใบแก่มากกว่าใบอ่อน ใบที่เป็นโรคจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองแห้งกรอบและร่วงตามลำดับ

สาเหตุของโรค โรคนี้เกิดจากเชื้อรา

การป้องกันกำจัด

- ๑) เก็บใบที่แสดงอาการของโรคเผาทำลายเสีย

๒) ไม่ควรปลูกหม่อนให้ชิดมากเกินไป หรือปล่อยให้สวนหม่อนมีหญ้าขึ้นคลุมและรก ทั้งนี้เพื่อให้การถ่ายเทอากาศสะดวก

๓) ฉีดยาฆ่าเชื้อราชนิดซิมซาบอยู่ภายใต้ใบ เช่นยาเบนโนมิล (Benomyl) ใช้อัตรา ๑.๑๕ - ๑.๓๐ กรัมต่อน้ำ ๑ ลิตร ฉีดตามกิ่งและใบให้ทั่ว ๒๐ วัน ต่อครั้ง หลังจากฉีดยาแล้ว ๗ วัน จึงเก็บใบหม่อนไปเลี้ยงตัวไหมได้

นอกจากนี้ยังมีโรคที่เกิดกับใบหม่อนอีก เช่น โรครากขาว โรคใบด่าง โรคราสนิม และโรคแบคทีเรียลไบลท์ เป็นต้น

แมลงศัตรูหม่อน

แมลงศัตรูหม่อนที่สำคัญมีดังนี้

๑. เพลี้ยแป้งหม่อน (Mealy Bug) เป็นแมลงที่ทำความเสียหายต่อต้นหม่อนรุนแรงที่สุด โดยดูดกินน้ำเลี้ยงส่วนที่ยังอ่อนของต้นหม่อน เช่น ยอดอ่อน ตาที่แตกใหม่ ทำให้ใบหงิกงอ ยอดหม่อนหยุดการเจริญเติบโต ใบไม่สามารถนำไปเลี้ยงไหมได้ เพลี้ยแป้งระบาดมากในระยะเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม และตุลาคมถึงธันวาคม ในระยะนี้เพลี้ยแป้งขยายพันธุ์ได้เร็วทำให้หม่อนเสียหายมาก

การป้องกันกำจัด

๑) โดยการตัดกิ่งที่มีเพลี้ยแป้งดูดกินน้ำเลี้ยงอยู่ไปเผาไฟเสีย
๒) สำหรับแปลงหม่อนที่จะนำไปใช้เลี้ยงไหมวัยอ่อน ใช้สารเคมี D.D.V.P.^๑ ฉีดพ่นอัตรา ๑ ต่อ ๒,๐๐๐ เท่า หลังจากใช้สารเคมี ๔ วันจึงนำไปเลี้ยงไหม

๒. ด้วงเจาะลำต้นหม่อน (Stem Borer) ทำลายเฉพาะต้นหม่อนทั้งในระยะที่เป็นหนอนและเป็นตัวด้วงมีหนวดยาว ตัวด้วงจะวางไข่ฝังลงในในกิ่งหม่อน และตัวหนอนที่ฟักจะกัดกินอยู่ในเนื้อกิ่งหม่อน ด้วงเจาะลำต้นระบาดในระยะเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม

การป้องกันกำจัด

๑) ควรตัดแต่งกิ่งหม่อนแบบตัดต่ำทุกปี เพื่อทำลายหนอนที่มีอยู่ในลำต้นโดยการเผาไฟ

^๑ สารเคมี D.D.V.P. ย่อมาจาก สารเคมี ๒,๒ Dichlorovinyl dimethyl Phosphate.

๒) จับตัวแก่ฆ่าทำลายหรือแทงแผลที่วางไข่ด้วยเหล็กแหลม เพื่อทำลายไข่หรือหนอนที่เพิ่งฟักตายเสียก่อนที่จะเจาะเข้าไปในลำต้น

๓) ใช้แปรงสีฟันจุ่มสารเคมี Dieldrin ๐.๕% ทาตรงบริเวณแผลที่วางไข่

นอกจากนี้ยังมีแมลงศัตรูหม่อนชนิดอื่นอีก เช่น เพลี้ยหอยนิ่ม (Soft Scale) เพลี้ยหอยดำ (Black Scale) และเพลี้ยแป้ง เป็นต้น

การที่จะป้องกันกำจัดโรคและศัตรูหม่อน เป็นปัญหาที่ยากลำบากกว่าพืชชนิดอื่น ๆ วิธีที่จะป้องกันกำจัดอย่างเหมาะสมยังไม่มีเนื่องจากเหตุผล ๓ ประการ คือ

๑. การใช้สารเคมีในแปลงจะใช้มากน้อยไม่ได้ เนื่องจากใบหม่อนมีราคาถูกกว่าพืชผักหรือผลไม้ชนิดอื่น ๆ วิธีการอบดินเพื่อทำลายเชื้อโรคซึ่งใช้กับพืชชนิดอื่น ๆ นั้น ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมาก

๒. การจะใช้สารเคมีกำจัดโรคที่เกิดกับใบหม่อนทำได้ลำบาก แม้ว่าสารเคมีจะถูกและแรงงานก็สามารถทำได้ เนื่องจากการพ่นสารเคมี เพื่อป้องกันกำจัดโรคแมลงให้ทั่วทั้งสองด้านของใบทำได้ยาก เพราะใบหม่อนมีขนาดใหญ่ และต้นหม่อนมีทรงพุ่มมาก

๓. ในกรณีที่จะใช้สารเคมีให้ไม่มีผลเสียหายต่อหนอนไหม ควรจะมีความรู้เกี่ยวกับพืชตกค้างและวิธีการที่เหมาะสม การใช้สารเคมีควรทำทันทีหลังจากทำการตัดครั้งต้น หรือหลังจากการตัดด้าซึ่งทำปีละครั้ง

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย