

การผลิตไหมคุณภาพดี



การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเป็นอาชีพหนึ่งที่เกษตรกรไทยได้ทำกันมาเป็นเวลาช้านาน และส่วนใหญ่จะทำกันเป็นอาชีพเสริมรายได้แก่ครอบครัวผลผลิตเส้นไหมที่ผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศในปัจจุบันเกษตรกรผู้เลี้ยงไหมมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งพัฒนาการเลี้ยงไหมเพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น และมีคุณภาพสามารถที่จะนำไปใช้ใน

อุตสาหกรรมไหมเพื่อการแข่งขันในตลาดการค้าเสรีได้ ตลอดจนการลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรเองได้ด้วย ซึ่งในการพัฒนาเพื่อการผลิตไหมคุณภาพดีจะต้องมีปัจจัยต่างๆ ประกอบ เช่น สวนหม่อน วิธีการเลี้ยงไหม ตลอดจนการจัดการและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งจะมีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพของไหม ดังนั้นการที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไหมจะผลิตไหมให้ได้คุณภาพดีมีราคาสูงนั้นเกษตรกรจะต้องให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ

ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตไหมคุณภาพดี

1. สวนหม่อน

เนื่องจากหม่อนเป็นอาหารที่สำคัญของหนอนไหม ดังนั้นการที่จะทำให้ไหมมีการเจริญเติบโตดี แข็งแรง เพอร์เซ็นต์การเลี้ยงรอดสูงให้ผลผลิตไหมสูง จำเป็นที่จะต้องทำให้ใบหม่อนที่มีคุณค่าทางอาหารสูง ซึ่งเกษตรกรควรจะต้องให้การดูแลแก่สวนหม่อนดังต่อไปนี้

1.1 พันธุ์หม่อน

เกษตรกรจะต้องปลูกหม่อนพันธุ์แนะนำ เช่น พันธุ์บุรีรัมย์ 60 พันธุ์นครราชสีมา 60 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพใบหม่อนดี



หม่อนพันธุ์นครราชสีมา 60 ▶



◀ หม่อนพันธุ์บุรีรัมย์ 60

1.2 การจัดการสวนหม่อน เกษตรกรจะต้องมีการจัดการดูแลและให้ใบหม่อนมีปริมาณเพียงพอต่อการเลี้ยงไหมในแต่ละรุ่นและเหมาะสมกับไหมในแต่ละวัย เพื่อให้ไหมที่เลี้ยงมีความแข็งแรงเนื่องจากได้ธาตุอาหารที่เหมาะสมถูกต้อง เมื่อหนอนไหมมีความแข็งแรงก็จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตให้เพิ่มมากขึ้นและมีคุณภาพดีด้วย



หม่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยแก่ ▶



◀ หม่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยอ่อน

2. เทคนิคการเลี้ยงไหม

เกษตรกรจะต้องมีความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ในการเลี้ยงไหม เพื่อให้ได้ผลผลิตรังไหมสูงและคุณภาพดี แต่การเลี้ยงไหมจะเป็นลักษณะการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพราะไหมเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีชีวิตที่ซับซ้อนกว่าสิ่งอื่น คือ ช่วงอายุหนอนไหมประมาณ 22-25 วัน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและชนิดของสายพันธุ์ไหม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในช่วงเวลาอายุที่สั้น หากเกิดการเข้าทำลายของเชื้อโรคหรือแมลงศัตรูแล้ว ก็มักจะทำให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตอย่างรุนแรง โดยทั่วไปเกษตรกรจะต้องให้ความสำคัญต่อกระบวนการผลิตไหมทุกขั้นตอนมิใช่ให้ความสนใจต่อขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งเท่านั้น ในส่วนของเทคนิคการเลี้ยงไหมนั้น จะต้องมีการพิจารณาในส่วนต่างๆ คือ

2.1 พันธุ์ไหม การที่เกษตรกรนำพันธุ์ไหมที่ดี แข็งแรง ปลอดโรค ให้ผลผลิตสูงมาเลี้ยงก็เท่ากับการเลี้ยงไหมได้ประสบผลสำเร็จไปแล้วถึง 50% เกษตรกรควรที่จะหลีกเลี่ยงการผลิตพันธุ์ไหมขึ้นใช้เองตามวิธีการที่ได้ปฏิบัติสืบต่อกันมาเพราะพันธุ์ไหมที่มีการใช้สืบต่อกันมาจะทำให้ลักษณะเด่นของสายพันธุ์ลดลง ขบวนการผลิตไหมไม่ถูกต้องส่งผลทำให้ไหมไม่มีคุณภาพ และอาจจะมีเชื้อโรคต่างๆ ติดมากับไหมด้วย โดยเฉพาะโรคเพปบรินที่จะติดมากับไหม ซึ่งโรคนี้เป็นโรคที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาไหมเป็นอย่างยิ่ง



2.2 การวางแผนการเลี้ยงไหม เกษตรกรผู้เลี้ยงไหมเพื่อผลิตเส้นไหม และผลิตรังไหมที่ดีมีคุณภาพ จะต้องรู้จักวิธีการวางแผนการเลี้ยงไหมให้เหมาะสมกับสิ่งต่างๆ คือ ขนาดห้องเลี้ยงไหม ขนาดแปลงหม่อน แร่งงานที่จะต้องเลี้ยงไหม ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ เช่น สารเคมีโรยตัวหนอนไหม จ่อ ชันหรือกระดังเลี้ยงไหม เพราะวัสดุดังกล่าวจะมีผลต่อผลผลิตไหมโดยตรง



ปริมาณหนอนไหมที่พอเหมาะต่อพื้นที่เลี้ยง

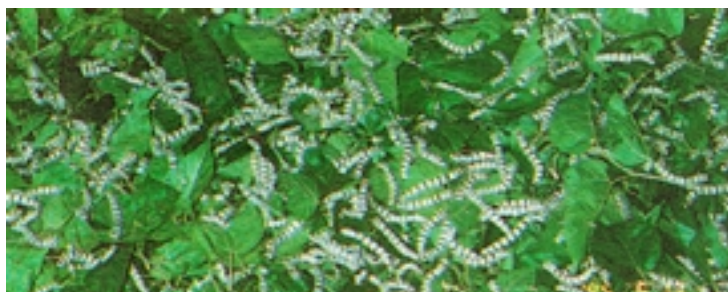
2.3 การรักษาสภาพที่เหมาะสมต่อไหม อุณหภูมิและความชื้นของสภาพแวดล้อมของการเลี้ยงไหม จะมีผลกระทบต่อ การเลี้ยงไหมมาก ดังนั้น ภายในห้องเลี้ยงไหม จะต้องมิใช่ไฮโกรมิเตอร์เพื่อวัดอุณหภูมิและความชื้น ซึ่งไหมแต่ละวัยจะมีความเหมาะสมในระดับอุณหภูมิและความชื้นที่แตกต่างออกไป ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของหนอนใหม่ในวัยต่างๆ

วัยของหนอนใหม่	สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม	
	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้น (เปอร์เซ็นต์)
1	28	90
2	27	85
3	26	80
4	25	75
5	24	70

2.4 ทักษะและประสบการณ์ของเกษตรกร การที่จะเลี้ยงใหม่เพื่อให้ได้ผลผลิตรังใหม่ดี และมีคุณภาพ เกษตรกรผู้เลี้ยงใหม่จะต้องมีความเอาใจใส่ต่อขบวนการเลี้ยงใหม่ สามารถที่จะแยกใหม่ปกติและผิดปกติออกจากกันได้ เพราะเมื่อใหม่สุกทำรัง ใหม่ที่มีลักษณะผิดปกติอาจจะปะปนมากับใหม่ที่ดีมีคุณภาพ ซึ่งทำให้เกิดผลเสียหายได้ เช่นรังใหม่ที่มีตัวหนอนตายภายในรัง อาจจะทำให้รังใหม่ดีเปราะเปื้อนเป็นรังเสียได้ นอกจากนี้ ในการเลี้ยงใหม่แต่ละรุ่นเกษตรกรจะต้องมีเทคนิคทักษะ และประสบการณ์ในการให้ไบหม่อน เพื่อให้ปริมาณของไบหม่อนเหมาะสมกับปริมาณของหนอนใหม่และปริมาณความต้องการในการกินของใหม่ หากเกษตรกรให้ไบหม่อนในปริมาณที่ไม่เหมาะสม เช่น ให้มากจนเกินไป ก็จะทำให้มีเศษไบหม่อนเหลืออยู่ในกระดัง หรือโต๊ะเลี้ยงใหม่มาก จนเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคต่างๆ และเข้าทำลายหนอนใหม่ในกระดังได้ แต่ถ้าหากว่าให้ในปริมาณที่น้อยเกินไป ทำให้หนอนใหม่กินอาหารไม่เพียงพอ เติบโตไม่สม่ำเสมอ อ่อนแอ เกิดโรคได้ง่าย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นสาเหตุของความเสียหายที่จะเกิดต่อผลผลิตใหม่ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะในส่วนของคุณภาพจะทำให้ได้ลักษณะรังใหม่ที่ไม่ดี เปลือกรังบางและแหลม ดังนั้น ในการผลิตใหม่เพื่อให้ได้คุณภาพ **ประสบการณ์และทักษะ** ของผู้เลี้ยงใหม่จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญมาก



ปริมาณหนอนใหม่กับไบหม่อนที่เหมาะสม

2.5 ความรู้ก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องก่อนและหลังการเก็บรังไหม จะมีความสำคัญมากต่อผลผลิตรังไหมทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

ความรู้เกี่ยวกับการเก็บไหมสุกเข้าจ่อ และการเก็บรังไหมออกจากจ่อนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงจะต้องให้ความสำคัญ โดยมีข้อสังเกตและควรปฏิบัติ ดังนี้

- **การสังเกตดูไหมสุก** หนอนไหมที่เลี้ยงอยู่จะมี 3 ชนิด คือ ไหมไทย ไหมไทยลูกผสมและไหมลูกผสมต่างประเทศ สำหรับไหมพันธุ์ไทยและไทยลูกผสมนั้นลักษณะตัวหนอนไหมสุกจะมีสีเหลืองตามลักษณะสีของเส้นไหม จึงสามารถดูได้ง่ายและชัดเจน ส่วนไหมลูกผสมต่างประเทศตัวหนอนไหมสุกจะมีสีขาวตามลักษณะสีของเส้นไหม การสังเกตดูไหมสุกจะต้องมีทักษะความรู้ โดยดูได้จากลักษณะตัวหนอนไหมจะโปร่งแสงขึ้นตัวเป็นเลื่อมมัน เพราะหากเกษตรกรไม่สามารถที่จะดูลักษณะไหมสุกได้ถูกต้องและแม่นยำแล้ว ก็จะก่อให้เกิดความเสียหายกับผลผลิต คือ หากเก็บไหมสุกไม่ทัน ปล่อยให้สุกในกระดัง หรือโต๊ะเลี้ยงไหมไปก่อน การเก็บไหมสุกเข้าจ่อก็จะทำให้ผลผลิตสูญเสีย แต่หากเก็บเร็วเกินไป ไหมสุกไม่เต็มที่ ก็จะทำให้ได้ผลผลิตไม่เต็มที่ อาจจะทำรังได้เพียง 60-70 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากยังไม่ถึงกำหนดเวลาไหมจะทำรัง



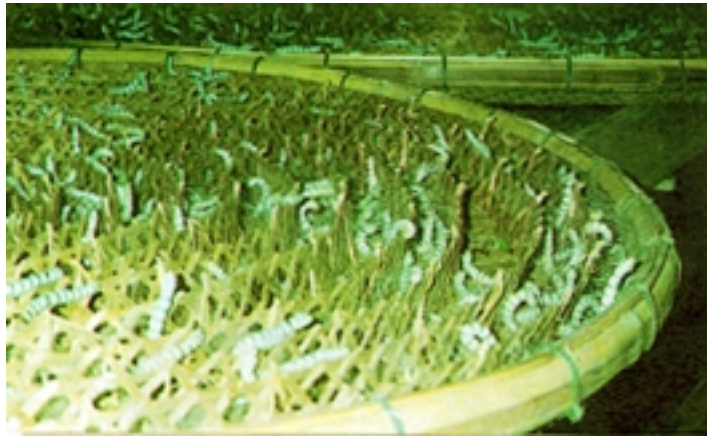
ไหมสุก

- **การเตรียมจ่อเพื่อเก็บไหมสุก** จ่อเป็นที่สำหรับไหมพันเส้นใยทำรัง ดังนั้นพื้นที่จ่อจะต้องมีความเหมาะสมกับปริมาณไหมทำรัง คือต้องไม่แน่นจนเกินไปเพราะจะเกิดการแย่งพื้นที่เพื่อการทำรัง ทำให้เกิดรังแฝดซึ่งเป็นลักษณะของรังเสียชนิดหนึ่ง นอกจากนี้ก่อนใช้จ่อควรมีการทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจ่อที่แนะนำให้ใช้มีอยู่หลายชนิด เช่น จ่อพลาสติก จ่อหมุน เป็นต้น

- **วิธีการเก็บไหมสุกเข้าจ่อ** เมื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงไหมสังเกตเห็นไหมเริ่มสุกในวันแรกก็ให้เลือกเก็บไหมตัวที่สุกเข้าจ่อไปก่อนโดยการใช้มือเก็บและควรระมัดระวังอย่าให้

ไหมบอบช้า หนอนไหมในจ่อควรมีการกระจายตัวสม่ำเสมอ ไม่อยู่แน่นในที่ใดที่หนึ่ง นอกจากนี้เมื่อเก็บไหมเข้าจ่อแล้ว ในวันรุ่งขึ้นให้สังเกตดูว่ามีหนอนไหมตัวโตที่ผิดปกติไม่ทำรังก็ให้เก็บออกเพื่อป้องกันการเกิดรังเบียนภายในจ่อ สำหรับในวันที่ 2 ของไหมสุก จะพบว่าปริมาณหนอนไหมสุกภายในกระดังเลี้ยงไหมหรือโตะเลี้ยงจะมีมาก เกษตรกรอาจจะมีวิธีการเก็บไหมสุกอีกวิธีหนึ่งคือ การวางจ่อลงบนกระดังหรือโตะเลี้ยงโดยตรงเพื่อให้ไหมสุกขึ้นเข้าจ่อทำรังเอง วิธีดังกล่าวจะช่วยประหยัดแรงงานได้ แต่จะต้องดูแลในเรื่องของปริมาณหนอนไหมในจ่อไม่ให้แน่นจนเกินไป

● **สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการทำรังของหนอนไหม** เมื่อเกษตรกรทำการเก็บไหมสุกเข้าจ่อทำรังแล้ว สิ่งที่จะกระทบต่ออัตราการฟ้นเส้นใยไหมเพื่อทำรังห่อหุ้มตัวไหมก็จะมีผลสำคัญโดยเฉพาะอุณหภูมิและความชื้น



หนอนไหมฟ้นใยทำรัง

1. อุณหภูมิ จะมีอิทธิพลต่อการฟ้นเส้นใยไหม และคุณภาพของเส้นไหมมาก หากอุณหภูมิสูงการฟ้นเส้นใยจะเร็วผิดปกติ ทำให้การเรียงตัวเส้นใยไม่สม่ำเสมอ เกิดปมปมมาก คุณสมบัติของซีรีซินเปลี่ยนไปรังไหมมีคุณภาพต่ำ แต่ถ้าอุณหภูมิต่ำเกินไปการฟ้นเส้นใยทำรังจะได้เส้นใยที่มีขนาดใหญ่ การทำรังไหมต้องใช้เวลาานาน ดังนั้นเพื่อให้การทำรังเป็นไปอย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ ในช่วงที่ไหมทำรังควรมีอุณหภูมิประมาณ 30-32 องศาเซลเซียสในไหมพันธุ์ไทยหรือไทยลูกผสม ส่วนไหมพันธุ์ลูกผสมต่างประเทศควรมีอุณหภูมิประมาณ 27-28 องศาเซลเซียส

2. ความชื้น โดยลักษณะตามธรรมชาติในขณะที่ไหมเริ่มทำรัง หนอนไหมจะถ่ายปัสสาวะออกมาทำให้บริเวณรอบๆ จ่อมีความชื้นสูง ดังนั้นเกษตรกรจะต้องไล่ความชื้นออกจากบริเวณดังกล่าว ให้คงเหลือประมาณ 70-75% โดยการนำเอาวัสดุที่ดูดซึมน้ำได้ดีรองรับปัสสาวะ เช่นฟางข้าวหรือกระดาษหนังสือพิมพ์ และเมื่อหนอนไหมปัสสาวะเสร็จก็ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องด้วยเช่น อากาศและแสงสว่าง ในบริเวณที่วางจ่อไหมทำรังควรมีการระบายอากาศ

ที่ดีเพื่อระบายความชื้นและก๊าซแอมโมเนียที่เกิดจากการถ่ายปัสสาวะ และควรให้มีแสงสว่างกระจายทั่วถึงทั้งบริเวณ เพราะในบริเวณที่มีดหนอนไหมจะมาอยู่รวมกันเป็นกระจุกส่งผลทำให้เกิดรังแฝดได้



สภาพการวางจ่อไหมทำรัง

- **การเก็บรังไหม** ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวรังไหมที่เหมาะสมจะมีผลต่อผลผลิตและคุณภาพไหมโดยตรง หนอนไหมจะใช้เวลาในการทำรังประมาณ 2 วัน จากนั้นเกษตรกรจะต้องปล่อยหนอนไหมทิ้งไว้ในจ่ออีกประมาณ 4-5 วัน เพื่อให้หนอนไหมเป็นดักแด้สมบูรณ์ รวมเวลาอยู่ในจ่อประมาณ 5-6 วัน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศในแต่ละฤดูกาลด้วย หากเกษตรกรทำการเก็บรังไหมออกจากจ่อเร็วเกินไป หนอนไหมยังเป็นดักแด้ไม่สมบูรณ์ จะมีลักษณะอ่อนนุ่มทำให้เกิดอันตรายและดักแด้แตกเกิดเป็นรังเปื้อน ซึ่งมีลักษณะรังเสียชนิดหนึ่งเมื่อนำไปสาวเส้นไหมก็จะได้เส้นไหมที่ไม่มีคุณภาพ



การเก็บรังไหมออกจากจ่อ

- **การคัดแยกรังไหม** เมื่อไหมทำรังและอยู่ในจ่อตามกำหนดระยะเวลาแล้ว คือ 5-6 วัน เกษตรกรก็จะทำการเก็บรังไหมออกจากจ่อมารวมกันและก่อนที่จะนำรังไหมไปสาวเป็นเส้นไหมหรือก่อนที่จะนำรังไหมส่งจำหน่ายแก่โรงงานสาวไหม เกษตรกรจะต้องทำการคัดเลือกแยกรังดีและรังเสียออกจากกันก่อน เพื่อให้เส้นไหมที่ผลิตได้มีคุณภาพดี (หากรังดีและรังเสียอยู่ปะปนกันแล้ว เมื่อนำมาสาวเส้นไหมจะได้เส้นไหมที่มีคุณภาพลดต่ำลงไปตามคุณภาพของวัตถุดิบด้วย) ในการคัดแยกรังดีและรังเสียออกจากกันนอกจากจะทำให้การผลิตไหมมีคุณภาพที่ดีและเป็นไปตามการใช้ประโยชน์แล้ว ยังส่งผลให้ราคาไหมที่เกษตรกรจะได้รับสูงขึ้นด้วย ดังนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงไหมเพื่อการจำหน่ายรังจะต้องให้ความสำคัญในประเด็นนี้เป็นอย่างมาก



การคัดแยกรังดี-รังเสีย

- **การเก็บรักษารังไหม** เมื่อทำการเก็บรังไหมออกจากจ่อแล้วจะต้องทำการเก็บรักษารังไหมไว้เพื่อการสาวไหมสำหรับไหมพันธุ์ไทยและไทยลูกผสม ส่วนไหมพันธุ์ลูกผสมต่างประเทศจะต้องทำการบรรจุถุงเพื่อการขนส่งไปจำหน่ายแก่โรงงานสาวไหม เนื่องจากรังไหมเป็นสิ่งที่มีความชื้นและดักแด้ที่อยู่ภายในรังไหมนั้นจะมีการหายใจเกิดพลังงานอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นในการนำรังไหมมารวมกันจะต้องระมัดระวังในประเด็นดังกล่าว การบรรจุถุงไม่ควรจะใส่ให้มากและแน่นจนเกินไป ควรมีการระบายอากาศ เพื่อไม่ให้เกิดความร้อนขึ้นแก่รังไหม เพราะจะส่งผลต่อคุณภาพของเส้นไหมที่สาวได้ด้วย



การบรรจุรังไหม

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการผลิตไหมเพื่อให้ได้คุณภาพนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงไหมจะต้องให้ความสนใจใส่ต่อบัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งในแต่ละ

ปัจจัยก็มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพของไหม และเป็นสิ่งที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ไม่ยากนัก สำหรับเกษตรกรไทย

การจำแนกชนิดของการผลิตไหม

ในปัจจุบันการผลิตไหมของเกษตรกรไทย สามารถที่จะจำแนกการผลิตได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. การเลี้ยงไหมเพื่อผลิตเส้นไหม
2. การเลี้ยงไหมเพื่อการจำหน่ายรังไหมแก่โรงงานสาวไหม

1. การเลี้ยงไหมเพื่อผลิตเส้นไหม

เกษตรกรเลี้ยงไหมเพื่อการผลิตเส้นไหม หมายถึง เกษตรกรที่เลี้ยงไหมพันธุ์ไทย หรือไทยลูกผสมและทำการสาวไหมเอง



การผลิตเส้นไหมให้ได้คุณภาพในระดับเกษตรกรนั้น จะต้องดำเนินการ 2 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. การผลิตรังไหมที่มีคุณภาพ โดยส่วนใหญ่เกษตรกรที่เลี้ยงไหมพันธุ์ไทย หรือไทยลูกผสม จะเป็นเกษตรกรรายย่อย ขนาดฟาร์มค่อนข้างเล็ก ทำการเลี้ยงไหมโดยเฉลี่ย ประมาณ 4 รุ่น/ปี ในแต่ละรุ่นจะทำการเลี้ยงไหม 1-2 แผ่น ผลผลิตรังไหมสด ประมาณ 15-30 กิโลกรัม ซึ่งในขั้นตอนของการผลิตรังไหมที่มีคุณภาพนั้น เกษตรกรจะต้องให้ความสำคัญในสิ่งต่อไปนี้ คือ

1.1 ปริมาณและคุณภาพของใบหม่อน เกษตรกรจะต้องเตรียมพร้อมให้ดี คือ มีใบหม่อนอ่อนสำหรับเลี้ยงไหมวัยอ่อน (วัย 1 - วัย 3) เพื่อสร้างความแข็งแรงแก่หนอนไหม ให้สามารถเจริญเติบโตไปสู่วัยแก่ (วัย 4 - วัย 5) และใบหม่อนแก่ที่มีคุณค่าทางอาหารแก่ไหมวัยแก่ในปริมาณที่เพียงพอ เพื่อให้หนอนไหมสามารถที่จะนำธาตุอาหารต่างๆ ที่ได้รับไปสร้างสารเส้นใยเพื่อการฟั่นเส้นใยไหมในช่วงไหมสุกทำรังในจ่อ

1.2 ปริมาณตัวหนอนไหมต่อจ่อ จะต้องให้ปริมาณหนอนไหมเหมาะสมกับพื้นที่

1.3 ช่วงเวลาในการเก็บรังไหมออกจากจ่อ เมื่อทำการเก็บไหมสุกเข้าจ่อแล้ว หลังจากนั้นประมาณ 4-5 วัน จึงทำการเก็บรังไหมออกจากจ่อ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่รังไหมได้

2. เทคนิคการสาวเส้นไหมที่มีคุณภาพ เกษตรกรผู้เลี้ยงไหมพันธุ์ไทยหรือพันธุ์ไทยลูกผสมจะต้องนำรังไหมที่ผลิตได้ไปทำการสาวไหมด้วยพวงสาวไหมแบบพื้นบ้านหรือแบบปรับปรุง ซึ่งในการสาวไหมเพื่อให้ได้เส้นไหมที่มีคุณภาพจะต้องมีปัจจัยดังต่อไปนี้

2.1 การต้มรังไหม เกษตรกรจะต้องทำการต้มรังไหม ประมาณ 80-120 รัง ในน้ำต้มที่ร้อนแต่ไม่ถึงเดือด เพื่อให้ได้ขนาดของเส้นไหม 150-180 ดีเนียร์ นอกจากนี้เกษตรกรจะต้องพิจารณาในประเด็นของการต้มรังไหมด้วยว่า รังไหมที่ต้มนั้นเป็นรังไหมชนิดสดหรือชนิดแห้ง เพราะถ้าหากเป็นรังแห้งก่อนทำการสาวเกษตรกรควรที่จะต้มรังก่อนที่จะนำรังมาต้มสาวในหม้อต้มสาวไหม เพื่อให้น้ำเข้าไปแทนที่อากาศ ทำให้สาวไหมได้ดีขึ้น นอกจากนี้ น้ำที่ใช้ต้มรังไหมนั้นจะต้องเป็นน้ำที่สะอาด (หากเป็นน้ำฝนได้ก็จะยิ่งดี) เมื่อทำการสาวไหมไประยะหนึ่ง น้ำจะเปลี่ยนเป็นสีดำคล้ำสกปรก ก็ควรที่จะเปลี่ยนน้ำต้มสาวด้วย เพื่อให้สีของเส้นไหมที่ได้สม่ำเสมอ



2.2 วิธีการสาวไหม ปัจจุบันเกษตรกรมีวิธีการสาวไหมหลายวิธีด้วยกัน เช่น การสาวไหมแบบพื้นบ้าน การสาวไหมด้วยพวงสาวไหมแบบปรับปรุง เป็นต้น เกษตรกรจะสาวไหมได้ดีจะต้องมีจังหวะการสาวเพื่อให้ได้ลักษณะเส้นไหมเรียบสวย ขนาดเส้นไหมเป็นไปตามความต้องการในขณะทำการสาวไหมจะต้องทำการต้มรังไหมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทดแทนรังไหมที่สาวเปลือกรังหมดไป ซึ่งในการต้มรังไหมลงในหม้อต้มสาวนั้น เกษตรกรจะต้องคอยสังเกตดูด้วยว่าจะต้องต้มรังเมื่อไร ในปริมาณเท่าไรเพื่อรักษาปริมาณรังไหมให้คงที่ตลอดเวลาการสาวไหม



การสาวไหมแบบปรับปรุงใช้แรงคน



การสาวไหมแบบปรับปรุงใช้มอเตอร์

2.3 การทำเช็ดไหม เมื่อเกษตรกรทำการสาวไหมเสร็จเรียบร้อยแล้ว เกษตรกรจะต้องทำเช็ดไหมโดยให้มีขนาดเส้นรอบวงประมาณ 140-150 เซนติเมตร น้ำหนักเส้นไหมต่อเช็ดประมาณ 100-150 กรัม ไม่ควรจะให้มีความหนาใหญ่เกินไป เพราะจะทำให้ยากต่อการฟอกย้อมเส้นไหมเพื่อการทอผ้าไหมและทำให้ผ้าไหมไม่มีคุณภาพ



แหล่งใจไหม

2.4 การเก็บรักษาเส้นไหม ก่อนที่จะเก็บเส้นไหมที่สาวได้เกษตรกรจะต้องทำการตากเส้นไหมให้แห้งก่อน และควรหลีกเลี่ยงการตากเส้นไหมด้วยแสงแดดโดยตรง เพราะแสงอุลตราไวโอเลตจะมีผลต่อคุณภาพเส้นไหม เมื่อเส้นไหมแห้งแล้ว ควรเก็บเส้นไหมไว้ในที่ที่ไม่อับชื้น เพราะอาจจะทำให้เส้นไหมเป็นเชื้อราได้

2. การเลี้ยงไหมเพื่อการผลิตรังไหม

เกษตรกรเลี้ยงไหมเพื่อการผลิตรังไหม หมายถึง เกษตรกรที่เลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสมต่างประเทศเพื่อส่งโรงงานสาวไหม การเลี้ยงไหมดังกล่าวเกษตรกรต้องให้ความสำคัญ 3 ขั้นตอน คือ

1. เทคนิคการเลี้ยงไหม เกษตรกรต้องมีการวางแผนอย่างชัดเจนซึ่งแผนการเลี้ยงไหมจะต้องสัมพันธ์กับแปลงหม่อน จำนวนหม่อนไหมบนชั้นเลี้ยงไหมไม่ควรแน่นจนเกินไป เนื่องจากหม่อนไหมพันธุ์ดังกล่าวจะมีขนาดตัวโต การเลี้ยงจนแน่นเกินไปจะทำให้หม่อนไหมกินใบหม่อนไม่เพียงพอ อากาศถ่ายเทไม่สะดวก ไหมอ่อนแอเจริญเติบโตไม่เต็มที่ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์การเลี้ยงรอด และเปอร์เซ็นต์เปลือกรัง ทำให้ได้รังไหมที่มีคุณภาพต่ำ นอกจากนี้ ในช่วงระยะไหมสุกทำรังภายในจอก็จะต้องให้มีปริมาณหม่อนไหมต่อจ่อเหมาะสม เพื่อให้รังที่ได้เป็นรังไหมปกติ ไม่เกิดรังเสีย การเก็บจอก็ไม่ควรให้ไหมถ่ายปัสสาวะเปรอะเปื้อนกัน เพราะจะทำให้เกิดรังเสียได้

2. การเก็บเกี่ยวและบรรจุรังไหมเพื่อการขนส่ง เมื่อไหมทำรังเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการลอกปุ๋ยเปลือกรังชั้นนอกออกก่อน แล้วจึงทำการคัดแยกรังไหม โดยเอารังไหมที่ผิดปกติออก เช่น รังแฝด รังเปื้อน ภายนอกและภายใน รังผิดปกติรูปร่าง เป็นต้น แล้วจึงเอารังดีบรรจุลงในถุงผ้าหรือถุงตาข่ายไนล่อน ประมาณ 25-50 กิโลกรัมต่อถุง ไม่ควรวางถุงทับซ้อนกันเพราะอาจจะก่อให้เกิดรังเสียเพิ่มขึ้น เช่น รังบุง รังเปื้อน เนื่องจากดักแต่ภายในรังแตก เป็นต้น จะเห็นได้ว่าในขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่จะถึงโรงงานสาวไหมก็มีผลกระทบต่อคุณภาพรังไหมอย่างมาก ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงไหมเพื่อการจำหน่ายรังไหมจะต้องให้ความสำคัญในประเด็นนี้ด้วย

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการผลิตไหมเพื่อให้ได้คุณภาพทั้งในรูปเส้นไหมและรังไหมนั้น เกษตรกรจะต้องมีการวางแผนการผลิต และการจัดการตามแผนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ จะให้ความสำคัญในส่วนใดส่วนหนึ่งน้อยกว่ากันไม่ได้ เพราะจะส่งผลกระทบต่อผลผลิตไหมขั้นสุดท้ายของเกษตรกร ในขณะเดียวกันหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนก็มีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างและพัฒนาการผลิตไหมที่มีคุณภาพแก่เกษตรกร โดยให้การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิตขั้นพื้นฐาน การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต ตลอดจนการจัดระบบมาตรฐานตลาดไหมให้เป็นไปตามกลไกและเป็นรูปธรรม โดยมุ่งเน้นในด้านราคาที่ยุติธรรมเพื่อเป็นสิ่งจูงใจและกระตุ้นให้เกษตรกรผู้ผลิตได้มีการพัฒนาทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ สามารถทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงไหมมีรายได้เพิ่มมากขึ้น เพื่อมาตรฐานชีวิตชนบทของเกษตรกรด้วย

