



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 8001-2553

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 8001-2010

รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง

YELLOW THAI SILKWORM COCOON

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ICS 59.060.10

ISBN



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 8001-2553

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 8001-2010

รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง

YELLOW THAI SILKWORM COCOON

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 127 ตอนพิเศษ 147 ง

วันที่ 21 ธันวาคม พุทธศักราช 2553

คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง รั้งไหม

- | | |
|--|---------------|
| 1. นางกอบกุล แสนนามวงษ์
กรมหม่อนไหม | ประธานกรรมการ |
| 2. นางอัญชลี พรหมนารท
กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ | กรรมการ |
| 3. นายบรรพต เตกะจรินทร์
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม | กรรมการ |
| 4. นายวรพจน์ รักสังข์
ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
พระบรมราชินีนาถ นครราชสีมา กรมหม่อนไหม | กรรมการ |
| 5. นางสาวทรงศณีย์ ปรัชญาบำรุง
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการ |
| 6. นางนราพร รั้งสินตกุล
สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ | กรรมการ |
| 7. รองศาสตราจารย์ศิวีย์ สิริมังครารัตน์
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น | กรรมการ |
| 8. นางนันทวัล จันทบุญ
ศูนย์นวัตกรรมไหม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม | กรรมการ |
| 9. นายสุรินทร์ ศุภสวัสดิ์พันธุ์
สมาคมไหมไทย | กรรมการ |
| 10. นายกำพล วงศ์ตรีเนตรกุล
ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรูญไหมไทย | กรรมการ |
| 11. นางสาวบุษยา คุ่นวงศ์
บริษัท จุลไหมไทย จำกัด | กรรมการ |
| 12. นายสุชาติ สุวัฒนาพิบูล
บริษัท อุตสาหกรรมไหมไทย จำกัด | กรรมการ |
| 13. นางมยุรา รักษาบุญ
กลุ่มเกษตรกรโรงสาวไหมชุมชน อำเภอภูด้าง จังหวัดมหาสารคาม | กรรมการ |

14. นางอำนวยการ ศรีเมืองช่าง

กรรมการ

กลุ่มผู้เลี้ยงไหมและสาวไหม อำเภอโนนศิลา จังหวัดขอนแก่น

15. นางสาวสมฤดี ฤดีเจริญสกุล

กรรมการและเลขานุการ

สำนักมาตรฐานสินค้าและระบบคุณภาพ

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ในปี พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2550 สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ได้จัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง เส้นไหมไทย และการปฏิบัติที่ดีสำหรับการผลิตเส้นไหมไทย เพื่อส่งเสริมการผลิตเส้นไหมไทยให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้น ดังนั้นคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร จึงเห็นสมควรจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง ขึ้น เพื่อเป็นมาตรฐานในการคัดเลือกรังไหมที่ดี มีคุณภาพเหมาะแก่การนำไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตเส้นไหมไทย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

สถาบันหม่อนไหมแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ. 2552. เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงไหมระดับครัวเรือน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

มกษ. 5900-2550. มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติที่ดีสำหรับการผลิตเส้นไหมไทย. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร :
รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐานและปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติ มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง มาตรฐานเลขที่ มกษ. ๘๐๐๑-๒๕๕๓ ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

(นายธีระ วงศ์สมุทร)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง

1 ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมเฉพาะรังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง สร้างโดยหนอนไหมที่กินใบหม่อน สำหรับจำหน่ายในลักษณะรังไหมสด เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเส้นไหมไทย

2 นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 รังไหม หมายถึง สิ่งที่ห่อหุ้มหนอนไหมของผีเสื้อ ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Bombyx mori* Linn อยู่ในวงศ์ Bombycidae รังไหมสร้างโดยหนอนไหมพันเส้นใยเพื่อห่อหุ้มตัวเอง ก่อนลอกคราบกลายเป็นดักแด้ รังไหมประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ปุยไหม เปลือกรัง ดักแด้ และคราบของหนอนไหม

2.2 รังไหมสด หมายถึง รังไหมที่ยังมีดักแด้ซึ่งยังมีชีวิต ทั้งลอกปุยไหมและยังไม่ลอกปุยไหม

2.3 ไหมพันธุ์ไทย หมายถึง ไหมพันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย รวมทั้งที่พัฒนาพันธุ์ขึ้นใหม่ในประเทศไทย มี 2 ชนิด ได้แก่ ไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน และไหมพันธุ์ไทยปรับปรุง

2.4 ไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน หมายถึง ไหมพันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย รวมทั้งไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้านที่พัฒนาพันธุ์ให้มีคุณสมบัติดีขึ้น โดยใช้เฉพาะไหมพันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยเท่านั้น รังไหมมีสีเหลือง รูปร่างคล้ายกระสวย มีชื่อพันธุ์ เช่น พันธุ์นางเหลือง พันธุ์นางลาย พันธุ์สำโรง และพันธุ์นางน้อย ศรีสะเกษ 1

2.5 ไหมพันธุ์ไทยปรับปรุง หมายถึง ไหมพันธุ์ใหม่ที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทย โดยมีเชื้อพันธุ์บางส่วนที่มิใช่ไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน รังไหมมีสีเหลือง มีชื่อพันธุ์ เช่น พันธุ์อุบลราชธานี 60-35 (พันธุ์ดอกบัว) พันธุ์อุตราธานี พันธุ์สกลนคร 1 พันธุ์สกลนคร 2 พันธุ์ กสก.8 พันธุ์ กสก.11 และพันธุ์จุลไทยเบอร์ 4

2.6 รังดี หมายถึง รังไหมที่มีรูปร่างเป็นไปตามลักษณะของพันธุ์ เปลือกรังไหมไม่เปื้อนและไม่ดำ ดักแด้ไม่ตาย และเส้นใยไหมเกาะรวมตัวกันดี

2.7 รั้งบกพร่อง หมายถึง รั้งใหม่ที่มีรูปร่างผิดปกติไปจากลักษณะของพันธุ์ หรือมีลักษณะผิดปกติ ได้แก่ รั้งแฝด รั้งเจาะ รั้งเปื้อนภายใน รั้งเปื้อนภายนอก รั้งบาง รั้งหลวม รั้งบางหัวท้าย รั้งผิดรูปร่าง รั้งติดข้างจ่อ รั้งบวบ และรั้งขึ้นรา (ตามภาคผนวก ก)

2.8 จ่อ (framing) หมายถึง อุปกรณ์สำหรับให้หนอนใหม่อาศัยสร้างรั้งใหม่

3 ชนิด

ในมาตรฐานนี้ รั้งใหม่พันธุ์ไทยสีเหลือง มี 2 ชนิด ดังนี้

3.1 รั้งใหม่พันธุ์ไทยพื้นบ้าน

3.2 รั้งใหม่พันธุ์ไทยปรับปรุง

4 คุณภาพ

รั้งใหม่พันธุ์ไทยสีเหลือง ต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้

4.1 ลักษณะทั่วไป

4.1.1 เป็นรั้งใหม่สด

4.1.2 มีลักษณะทางกายภาพ ตรงตามพันธุ์

4.1.3 ผนังลำตัวดักแด้มีสีเหลืองน้ำตาล (ภาพที่ ข.1)

4.1.4 รั้งต้องสะอาด และปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้ เช่น เศษใบหม่อน มูลไหม

4.2 คุณภาพเฉพาะ

คุณภาพเฉพาะของรั้งใหม่พันธุ์ไทยสีเหลืองแต่ละชนิด ต้องเป็นไปตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณภาพเฉพาะของรังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง

(ข้อ 4.2)

คุณภาพ	รังไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน (% โดยน้ำหนัก)	รังไหมพันธุ์ไทยปรับปรุง (% โดยน้ำหนัก)
1. เปอร์เซ็นต์รังบกพร่อง	≤ 10	≤ 10
2. เปอร์เซ็นต์เปลือกรัง	≥ 10	≥ 15

5 ภาชนะบรรจุ

ภาชนะบรรจุรังไหมพันธุ์ไทยสีเหลืองต้องคงรูปร่างอยู่ได้ สะอาด ระบายอากาศได้ดี และมีขนาดบรรจุไม่เกิน 15 kg (กิโลกรัม)

6 ฉลาก

อย่างน้อยต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดที่ภาชนะบรรจุ หรือใบกำกับสินค้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 ชนิด และชื่อพันธุ์

6.2 เปอร์เซ็นต์รังบกพร่อง และเปอร์เซ็นต์เปลือกรัง

6.3 จำนวนรังต่อลิตร และน้ำหนักรังต่อลิตร (ถ้ามี)

6.4 น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม

6.5 ข้อมูลผู้ผลิต หรือผู้จำหน่าย

6.6 วัน เดือน ปี ที่นำหนอนไหมเข้าจ่อ

7 เครื่องหมายการตรวจสอบทางราชการ หรือเครื่องหมายรับรอง

ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรกำหนด หรือให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหน่วยตรวจ หรือหน่วยรับรอง

8 วิธีวิเคราะห์และชักตัวอย่าง

8.1 วิธีวิเคราะห์

8.1.1 ลักษณะทั่วไป

ใช้การตรวจพินิจและประเมินทางประสาทสัมผัส

8.1.2 เพอร์เซ็นต์รีจบกพร่องและเพอร์เซ็นต์เปลือกร้าง

ให้ใช้วิธีการตามภาคผนวก ค

8.1.3 น้ำหนักรังใหม่ต่อลิตรและจำนวนรังใหม่ต่อลิตร

ให้ใช้วิธีการตามภาคผนวก ง

8.2 วิธีชักตัวอย่าง

ให้เป็นไปตามภาคผนวก จ

ภาคผนวก ก

รังบกพร่อง

(ข้อ 2.7)

ลักษณะรังไหมที่เป็นรังบกพร่อง ได้แก่

ก.1 รังแฝด (double cocoon)



คือ รังไหมที่เกิดจากหนอนไหมตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ทำรังร่วมกัน ซึ่งรังประเภทนี้เมื่อนำมาสาวทำให้เส้นไหมขาดบ่อย เนื่องจากการพันกันของเส้นไหมในรังแฝดมีมากกว่าหนึ่งเส้น ทำให้สาวยาก เส้นไหมไม่เรียบ และประสิทธิภาพการสาวไหมลดลง การเกิดรังแฝด อาจเกิดจากหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น ลักษณะของพันธุ์ไหม จำนวนหนอนไหมต่อจ่อมากเกินไป ลักษณะจ่อไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมกับหนอนไหม

รังแฝด ใช้เป็นวัตถุดิบในการสาวเส้นไหมดูปิเยน (dupion)^{๑๔}

ก.2 รังเจาะ (pierced cocoon)



คือ รังไหมที่ถูกหนอนแมลงวันก้นขน หรือที่เรียกว่าแมลงวันลาย (*Exorista bombycis*) หรือผีเสื้อเจาะรังออกมา หรือจากมดหรือสัตว์อื่นกัด ทำให้รังไหมเป็นรู เมื่อนำไปสาวทำให้เส้นไหมขาด ประสิทธิภาพในการสาวค่อนข้างต่ำ

ก.3 รังเปื้อนภายใน (inside soiled cocoon)



คือ รังไหมที่ตัวดักแต่ตายในรัง หรือหนอนไหมเป็นโรคแต่ทำรังได้ แต่เมื่อทำรังแล้วหนอนไหมหรือดักแต่จะตายอยู่ภายในรัง ทำให้รังไหมสกปรก เมื่อนำมาสาวจะได้เส้นไหมที่ไม่มีคุณภาพ

^{๑๔} ไหมดูปิเยน (dupion) หมายถึง เส้นไหมที่สาวได้จากรังบกพร่อง ลักษณะเส้นไหมขนาดใหญ่ สำหรับนำไปใช้ทำเส้นพุ่งในการทอผ้า

ก.4 รังเปื้อนภายนอก (outside soiled cocoon)



คือ รังไหมที่เปื้อน ซึ่งเกิดจากการขบถ่ายของหนอนไหมตัวอื่นที่ปล่อนก่อนทำรัง หรือการแตกของหนอนไหมที่เป็นโรค เมื่อนำไปสาวทำให้ดึงเส้นไหมได้ยาก

ก.5 รังบาง (thin shell cocoon)



คือ รังไหมที่ได้จากหนอนไหมที่ไม่แข็งแรง จึงพันเส้นใยได้น้อย ทำให้รังไหมบางผิดปกติ หรือเกิดจากการนำหนอนไหมเข้าจ่อซ้ำเกินไป หนอนไหมจึงพันเส้นใยตามขอบกระดิ่งหรือมุมของโตะเลี้ยงไหม

ก.6 รังหลวม (loose shell cocoon)



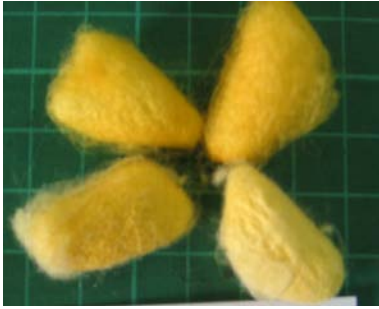
คือ รังไหมที่เกิดจากการทำรังของหนอนไหมในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม หากนำไปสาวเส้นไหมจะขาดบ่อย เพราะรังไหมแยกเป็นชั้น ๆ

ก.7 รังบางหัวท้าย (thin end cocoon)



คือ รังไหมที่มีลักษณะตามสายพันธุ์ไหมที่ไม่เหมาะสม หรือเกิดจากอุณหภูมิสูงในช่วงกกไข่ บางครั้งเกิดจากอุณหภูมิตำระหว่างที่หนอนไหมทำรัง รังไหมชนิดนี้จะมีส่วนหัวแหลมผิดปกติ เมื่อนำไปต้มบริเวณส่วนแหลมจะละลายก่อน และถ้านำมาสาวเส้นใยไหมจะสลายาก ทำให้บริเวณส่วนแหลมขาด

ก.8 รังผิดรูปร่าง (malformed cocoon)



คือ รังไหมที่เกิดจากการทำรังของหนอนไหมในจ่อที่ไม่เหมาะสม หรือเกิดจากหนอนไหมที่ไม่แข็งแรง ทำรังได้ไม่สมบูรณ์ ลักษณะรังไหมชนิดนี้จะบิดเบี้ยวและไม่มีควมสม่ำเสมอ เมื่อนำไปต้มรวมกับรังดี มักจะละลายก่อน หรือบางทีก็แข็ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของรังนั้นๆ ว่าผิดปกติลักษณะใด

ก.9 รังติดข้างจ่อ (cocoon with prints of cocoon frame)



คือ รังไหมที่เกิดจากการทำรังของหนอนไหมติดข้างจ่อ หรือติดกับกระดาษรองจ่อ หรืออาจเกิดจากการใช้จ่อไม่เหมาะสม ลักษณะรังแบนผิดปกติและหนาเป็นบางส่วน ซึ่งเกิดจากการจับหนอนไหมเข้าจ่อแน่นเกินไป ทำให้หนอนไหมมีพื้นที่ทำรังไม่เพียงพอ

ก.10 รังบุง (crushed cocoon)



คือ รังไหมที่เกิดจากการซ้อนทับกัน บรรจุแน่นเกินไป หรือเกิดจากการจัดการขนส่งหรือจัดเก็บที่ไม่เหมาะสม จนทำให้รังไหมยุบตัว

ก.11 รังขึ้นรา (moldy cocoon)



คือ รังไหมที่เก็บรักษาในที่ระบายอากาศไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความชื้นในภาชนะหรือห้องเก็บรังไหม จึงมีเชื้อราเกิดขึ้นที่เปลือกรังไหมหรือดักแด้

ที่มา : ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ นครราชสีมา
(ภาพที่ ก.1 ถึง ก.11)

ภาคผนวก ข

ลักษณะและสีของดักแด้ในระยะเวลาที่เหมาะสม สำหรับการเก็บเกี่ยวรังไหม

(ข้อ 4.1.3)



ภาพที่ ข.1 ลักษณะและสีของดักแด้ในระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวรังไหม
(ไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้านอายุประมาณ 4 วัน ถึง 5 วัน
ไหมพันธุ์ไทยปรับปรุงอายุประมาณ 5 วัน ถึง 7 วัน)

ที่มา : ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ นครราชสีมา
(ภาพที่ ข.1)

ภาคผนวก ค

การคำนวณเปอร์เซ็นต์รังบกพร่องและเปอร์เซ็นต์เปลือกรัง

(ข้อ 8.1.2)

ค.1 อุปกรณ์

ค.1.1 มีดสำหรับปาดเปลือกรังใหม่

ค.1.2 เครื่องชั่ง ชั่งได้ละเอียดสูงสุด 0.1 g (กรัม) สำหรับน้ำหนักไม่เกิน 300 g

ค.1.3 เครื่องชั่ง ชั่งได้ละเอียดสูงสุด 10 g สำหรับน้ำหนักไม่เกิน 5 kg

ค.1.4 โตะคัดแยกรังใหม่

ค.2 วิธีการ

ค.2.1 การตรวจเปอร์เซ็นต์รังบกพร่อง

ค.2.1.1 นำตัวอย่างรังใหม่ที่ได้จากการชักตัวอย่าง ตามภาคผนวก จ ประมาณ 1 kg สำหรับใช้ตรวจหาเปอร์เซ็นต์รังบกพร่อง

ค.2.1.2 นำตัวอย่างรังใหม่ มาคัดแยกรังดีและรังบกพร่อง พร้อมทั้งชั่งน้ำหนักของรังดีและรังบกพร่องแล้วบันทึกไว้

ค.2.1.3 คำนวณหาเปอร์เซ็นต์รังบกพร่อง โดยใช้สูตร

$$\text{เปอร์เซ็นต์รังบกพร่อง} = \frac{\text{น้ำหนักรังบกพร่อง (กรัม)}}{\text{น้ำหนักรังใหม่ทั้งหมด (กรัม)}} \times 100$$

ค.2.2 การตรวจหาเปอร์เซ็นต์เปลือกรัง

ค.2.2.1 นำตัวอย่างรังดีที่ได้จากการชักตัวอย่าง ตามภาคผนวก จ จำนวน 20 รัง มาลอกปุ๋ยไหมออก จากนั้นชั่งน้ำหนักแล้วบันทึกไว้

ค.2.2.2 ตัดปลายรังไหม แล้วเทตักแด้และคราบหนอนไหมออก ชั่งน้ำหนักเฉพาะเปลือกรังแล้วบันทึกไว้

ค.2.2.3 คำนวณหาเปอร์เซ็นต์เปลือกรัง โดยใช้สูตร

$$\text{เปอร์เซ็นต์เปลือกรัง} = \frac{\text{น้ำหนักเปลือกรัง (กรัม)}}{\text{น้ำหนักรังใหม่ทั้งหมด (กรัม)}} \times 100$$

ภาคผนวก ง

การชั่งน้ำหนักรังไหมต่อลิตรและการนับจำนวนรังไหมต่อลิตร

(ข้อ 8.1.3)

ง.1 อุปกรณ์

ง.1.1 ภาชนะ ปริมาตร 1 L (ลิตร)²⁴

ง.1.2 เครื่องชั่ง ชั่งได้ละเอียดสูงสุด 0.1 g สำหรับน้ำหนักไม่เกิน 300 g



ภาพที่ ง.1 ลักษณะภาชนะปริมาตรหนึ่งลิตรที่ใช้ทั่วไป

ที่มา : ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ นครราชสีมา
(ภาพที่ ง.1)

ง.2 วิธีการ

ง.2.1 นำรังไหมใส่ในภาชนะจนเต็ม เขย่าให้รังไหมเสมอกับปากภาชนะ

ง.2.2 นำรังไหมทั้งหมดในภาชนะไปชั่ง เพื่อหาน้ำหนักรังไหมต่อลิตร

ง.2.3 นับจำนวนรังไหมทั้งหมด เพื่อหาจำนวนรังไหมต่อลิตร

²⁴ ให้ใช้ภาชนะปริมาตร 1 L รูปทรงกระบอกที่ผ่านการสอบเทียบแล้ว หรือภาชนะที่ประดิษฐ์ขึ้นเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยมีความกว้าง x ความยาว x ความสูง = 10 x 10 x 10 cm (เซนติเมตร) (ภาพที่ ง.1)

ง.3 น้ำหนักรังไหมต่อลิตรและจำนวนรังไหมต่อลิตร³⁴ ที่เหมาะสม

ง.3.1 รังไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน

ง.3.1.1 น้ำหนักรังไหม 110 g/L ถึง 150 g/L

ง.3.1.2 จำนวนรังไหม 120 รังต่อลิตร ถึง 180 รังต่อลิตร

ง.3.2 รังไหมพันธุ์ไทยปรับปรุง

ง.3.2.1 น้ำหนักรังไหมต่อลิตร 130 g/L ถึง 170 g/L

ง.3.2.2 จำนวนรังไหม 120 รังต่อลิตร ถึง 160 รังต่อลิตร

³⁴ ข้อมูลจากผลการศึกษา “โครงการศึกษาคูณลักษณะบ่งชี้คุณภาพของรังไหมพันธุ์ไทยที่ใช้ในการผลิตเส้นไหมไทย” ซึ่งสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ดำเนินงานร่วมมือกับกรมหม่อนไหม

ภาคผนวก จ

วิธีชักตัวอย่าง

(ข้อ 8.2)

จ.1 นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในวิธีชักตัวอย่างรังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง มีดังนี้

จ.1.1 รุ่น (lot) ในที่นี้ หมายถึง สินค้าที่ส่งมอบหรือซื้อขายในคราวเดียวกัน เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ และคุณลักษณะสม่ำเสมอ

จ.1.2 วิธีการชักตัวอย่าง (sampling procedure) หมายถึง การกำหนดวิธีการเก็บและจำนวนหน่วยตัวอย่าง จากรุ่นของสินค้า เพื่อตรวจสอบให้ได้ข้อมูลที่นำมาใช้ตัดสินใจยอมรับรุ่นของสินค้านั้น

จ.2 วิธีชักตัวอย่าง

จ.2.1 ชักตัวอย่างรังไหมพันธุ์ไทยสีเหลืองจากแต่ละภาชนะบรรจุ โดยกระจาย 4 ตำแหน่งภายในภาชนะบรรจุ คือ ด้านข้าง 2 ตำแหน่ง ตรงกลาง 1 ตำแหน่ง และส่วนบน 1 ตำแหน่ง แล้วนำตัวอย่างที่ได้จากแต่ละภาชนะบรรจุมาผสมรวมกัน ให้ได้ตัวอย่างที่มีขนาดตัวอย่างตามขนาดของรุ่น (ตารางที่ จ.2) หากขนาดตัวอย่างไม่พอต่อการตรวจสอบ สามารถชักตัวอย่างเพิ่มได้

จ.2.2 นำตัวอย่างจากข้อ จ.2.1 มาตรวจสอบลักษณะทั่วไป ได้แก่ ลักษณะรังไหมสด ลักษณะทางกายภาพ ตรงตามพันธุ์ ความสะอาดและปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้ (ข้อ 4.1.1 ข้อ 4.1.2 และข้อ 4.1.4) หากผลการตรวจสอบตัวอย่างเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดให้นำตัวอย่างมาตรวจสอบคุณภาพเฉพาะต่อไปนี้

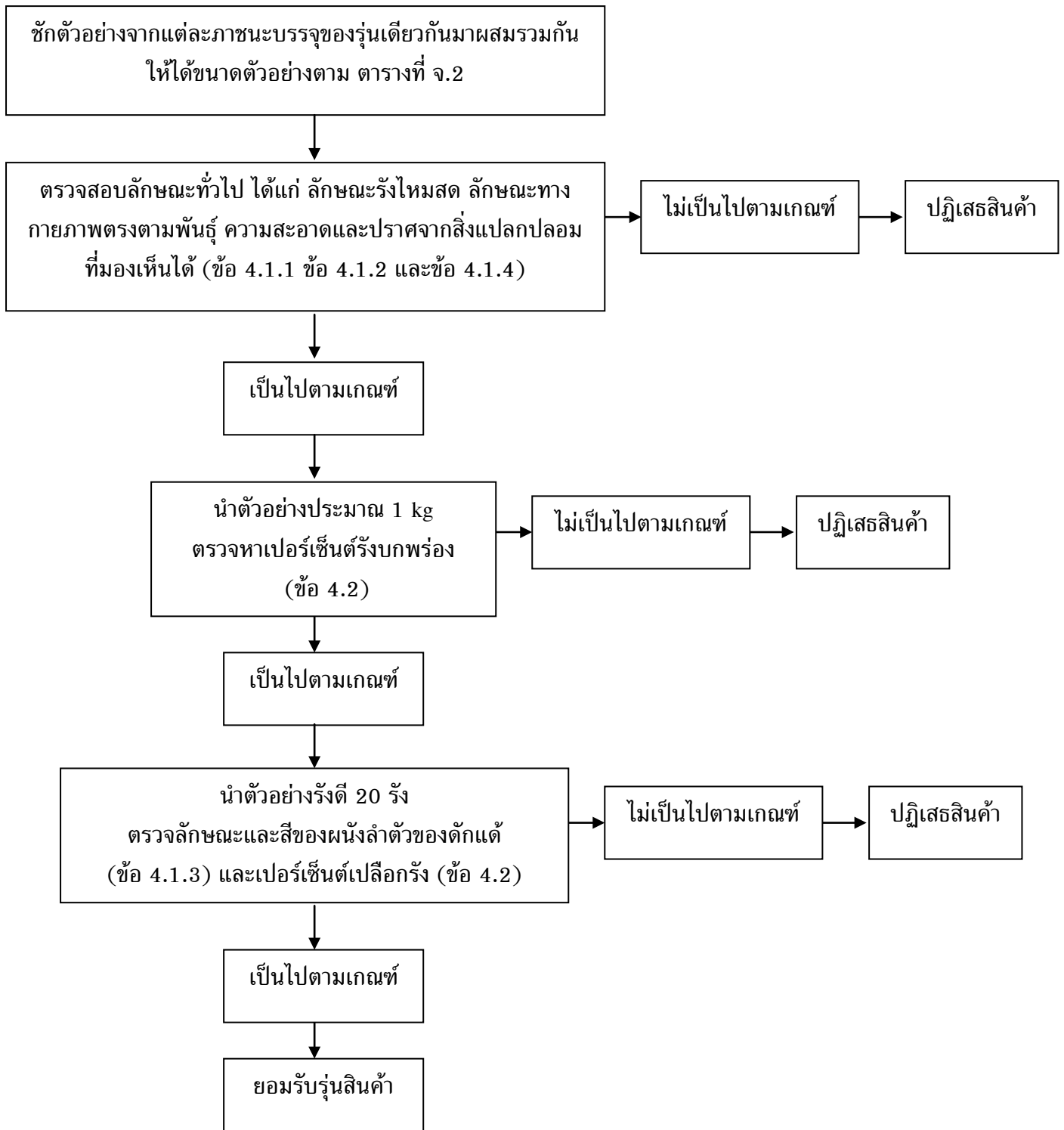
จ.2.2.1 นำตัวอย่างจากข้อ จ.2.2 ประมาณ 1 kg ตรวจสอบเปอร์เซ็นต์รังบกพร่อง (ข้อ 4.2)

จ.2.2.2 นำตัวอย่างรังดีจากข้อ จ.2.2.1 จำนวน 20 รัง ตรวจสอบลักษณะและสีของผนังลำตัวดักแด้ (ข้อ 4.1.3) และเปอร์เซ็นต์เปลือกรัง (ข้อ 4.2)

จ.2.2.3 การประเมินการยอมรับรุ่นสินค้าให้เป็นไปตามแผนภูมิการชักตัวอย่างและการยอมรับรุ่นสินค้า (ภาพที่ จ.1)

ตารางที่ จ.2 การชักตัวอย่าง
(ข้อ จ.2)

ขนาดรุ่ม (น้ำหนักเป็นกิโลกรัม)	ขนาดตัวอย่าง (น้ำหนักเป็นกิโลกรัม)
ไม่เกิน 50	1.5
50 ถึง 100	3
101 ถึง 1,000	1.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักทั้งหมด



ภาพที่ จ.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการซึ่กตัวอย่างและการยอมรับรุ่นสินค้าของรังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง

ภาคผนวก จ

หน่วย

หน่วยและสัญลักษณ์ที่ใช้ในมาตรฐานนี้ และหน่วย SI (International System of Units หรือ *Le Système International d' Unités*) ที่ยอมรับให้ใช้ได้ ดังนี้

รายการ	ชื่อหน่วย	สัญลักษณ์หน่วย
มวล	กิโลกรัม (kilogram)	kg
	กรัม (gram)	g
ปริมาตร	ลิตร (liter)	L
ความยาว	เซนติเมตร (centimeter)	cm