

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก .

ประวัติความเป็นมาของไหม

การเลี้ยงไหม

1. ต้นกำเนิดแห่งไหม และวิวัฒนาการไหม

หากจะกล่าวถึงผ้าไหมแล้ว นับได้ว่าเป็นที่รู้จักของคนจำนวนไม่น้อยเลยทีเดียว ทั้งนี้เนื่องจากความมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่มีความงดงาม เบาสบาย และเป็นเงางาม อันเกิดจากสิ่งมีชีวิตที่เป็นสัตว์ตัวเล็ก ๆ และในขณะเดียวกันก็มีคนจำนวนไม่มากนักที่จะรับรู้ว่ายากได้ความงดงามอันเป็นอัศจรรย์ดังกล่าว ได้มีกระบวนการ ขั้นตอน และวิธีการอันละเอียดอ่อน สลับซับซ้อน ที่ธรรมชาติได้สร้างสรรค์ขึ้น และมนุษย์ได้ค้นพบวิธีการที่จะสานต่อสิ่งสวยงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ คือ เส้นไหม เข้ากับการประดิษฐ์คิดค้นอย่างมีขั้นตอน จนในที่สุดก็กลายเป็นผืนผ้าที่งดงาม ที่โด่งดัง และรู้จักกันไปทั่วโลก

การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ได้มีผู้เขียนไว้ในเอกสารตำราเรื่อง Miracle Fabrics (ศรีประพันธ์, 2530) สันนิษฐานว่ามีต้นกำเนิดมาจากประเทศจีน เมื่อประมาณ 4,700-5,000 ปีมาแล้ว มีตำนานเล่าว่า พระนางซีหลิงสี (Xi Ling Shi) หรืออีกพระนามหนึ่งว่า พระนางจ่วนซุย (Gnuanhai) พระมเหสีของจักรพรรดิซวนหยวน (Xuan Yuan) ทรงพบรังไหมในขณะที่เสด็จประพาสพระราชอุทยานหลวง ทรงทอดพระเนตรเห็นรังไหมบนต้นหม่อนมีลักษณะโคมตะเกียงเล็ก ๆ สีขาวนวลห้อยอยู่ จึงให้นางพระกำนัลเก็บมาถวาย นางพระกำนัลทำรังไหมตกลงในบั้นน้ำชาโดยบังเอิญ เมื่อตั้งรังไหมขึ้นมาก็พบเป็นเส้นใยที่มีลักษณะละเอียดบาง เป็นมันอ่อนนุ่ม แต่มีความเหนียว พระนางจึงให้สาวเส้นใยนี้ออกมาแล้วนำไปทอเป็นผ้าเพื่อถวายพระจักรพรรดิ ต่อมาจึงนำออกเผยแพร่ให้แก่ราษฎร จึงได้รับพระนามว่า เจ้าแม่แห่งไหม (Princess Mother of Silk)

ในช่วง 1,200 ปีก่อนคริสตกาล การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมได้เริ่มแพร่เข้าไปในประเทศเกาหลี โดยชาวจีนที่อพยพไปอยู่ที่นั่น และอีกประมาณ 100 ปีต่อมาก็เริ่มแพร่หลายจากเกาหลีไปสู่ประเทศญี่ปุ่น โดยมีสาเหตุมาจากการที่ขุนนางชาวญี่ปุ่นชื่อ เซมิรามุส (Semiramus) ในสมัยจักรพรรดิซิงกู-คอนโก (Singukongo) ไปรบชนะที่เกาหลี และกวาดต้อนเชลยกลับญี่ปุ่น ในบรรดาเชลยเหล่านั้นมีคนปลูกหม่อนเลี้ยงไหมด้วย ดังนั้นการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมจึงเข้าไปเผยแพร่ในญี่ปุ่นตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา

ในราวปีที่ 140 ก่อนคริสตศักราชมีตำนานกล่าวว่า การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ได้มีการแพร่กระจายจากจีนเข้าสู่ทิเบตและอินเดีย โดยเจ้าหญิงในราชวงศ์จิ้น พระองค์หนึ่งทรงเสกสมรสกับกษัตริย์แห่งภูฏานในประเทศทิเบต และทรงนำไข่ไหมและเมล็ดพันธุ์หม่อนไปด้วย โดยทรงซ่อนไว้ในเส้นพระเกศา และมีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมตามเชิงเขาหิมาลัย และตามสองฟากฝั่งแม่น้ำคงคา

ในช่วงประมาณคริสตศตวรรษที่ 1 การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมได้แพร่กระจายสู่ประเทศต่าง ๆ ในคาบสมุทรอินโดจีน ได้แก่ ประเทศพม่า ประเทศลาว ประเทศไทย ประเทศเวียดนาม ประเทศกัมพูชา และเผยแพร່ผ่านแหลมมลายูผ่านประเทศมาเลเซียเข้าสู่ประเทศอินโดนีเซีย

ในสมัยราชวงศ์ฮั่น (ในราว 246 ปีก่อนคริสตศักราชจนถึง ค.ศ. ที่ 220) การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเริ่มเผยแพร่งสู่ซีกโลกตะวันตก โดยได้มีการส่งทูตไปเชื่อมสัมพันธไมตรี การเผยแพร่งพุทธศาสนาและการค้า เส้นทางนี้เริ่มต้นจากเมืองฉางอัน (Chang'an) (ปัจจุบันเรียกเมืองซีอาน (Xi'an) ซึ่งเป็นเมืองหลวงของมณฑลชานซี (Shaanxi) ผ่านมณฑลกานซู (Gansu) มณฑลซินเจียง (Xinjiang) ผ่านเทือกเขาพามีร์ (Pamir) และทะเลทรายเข้าสู่ประเทศอัฟกานิสถานและอิหร่าน ส่วนอีกเส้นทางหนึ่งอ้อมขึ้นสู่ภาคใต้ของรัสเซีย เข้าสู่เอเชียกลางและประเทศแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน เส้นทางนี้เรียกว่าเส้นทางสายไหม (Silk Road) ซึ่งมีความยาวกว่า 10,000 กิโลเมตร นอกจากนั้นประวัติศาสตร์ยังกล่าวว่า มาร์โคโพล ผู้ซึ่งเดินทางผ่านเส้นทางสายไหมนี้ได้นำไหมจากประเทศจีนมาเผยแพร่งที่เมืองเวนิซ ประเทศอิตาลีด้วย

สำหรับทางซีกโลกตะวันตกในช่วงยุคกลาง ไหมได้แพร่กระจายทางทะเลสู่ประเทศต่าง ๆ ในช่วงเปอร์เซียและแถบคาบสมุทรอาระเบียด้วย จากตำนานเล่าว่าในช่วงศตวรรษที่ 6 ได้มีบาทหลวงชาวอิตาลีเดินทางไปเผยแพร่งศาสนาที่จีน และได้แอบซ่อนเอาไข่ไหมไว้ในไม้เท้ากลับมายังกรุงคอนสแตนติโนเปิลด้วย ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ก็มีการเลี้ยงไหมในพระราชวังของอิตาลี

ในช่วงประมาณศตวรรษที่ 9-11 การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมได้แพร่กระจายไปสู่ประเทศอียิปต์ ชายฝั่งทวีปอาฟริกาตอนเหนือ สเปน และหมู่เกาะชิซิลี

ในช่วงประมาณศตวรรษที่ 12-15 อิตาลีได้กลายเป็นศูนย์กลางของไหมในซีกโลกตะวันตก รายได้จากการค้าไหมเป็นรายได้ที่สำคัญทางเศรษฐกิจในช่วงยุคเรเนซองส์

ในช่วงประมาณศตวรรษที่ 15 การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมได้แพร่กระจายไปสู่ประเทศฝรั่งเศส และเผยแพร่สู่เยอรมันในประมาณศตวรรษที่ 17-18

การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมได้แพร่กระจายสู่ทวีปอเมริกา ในปี ค.ศ. 1522 โดยชาวสเปนชื่อ Corte's ได้นำต้นหม่อนและไข่ไหมสู่ประเทศเม็กซิโก ซึ่งเป็นอาณานิคมของสเปนในขณะนั้น หลังจากได้แพร่กระจายสู่ประเทศสหรัฐอเมริกาใน ค.ศ. 1609 นอกจากนั้นยังแพร่กระจายไปสู่ประเทศอื่น เช่น บราซิล และเปรู เป็นต้น

ประวัติและความเป็นมาของการเลี้ยงไหมในประเทศไทย

การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมในประเทศไทยเริ่มตั้งแต่เมื่อใด ไม่สามารถยืนยันได้ แต่พอสันนิษฐานได้ว่าคงกระทำกันมานานแล้ว อาจจะโดยคนไทยที่อพยพลงมาจากประเทศจีนได้นำไข่ไหมและพันธุ์หม่อนติดเข้ามาด้วย การเลี้ยงไหมในสมัยนั้นไม่ทำกันเป็นลำเป็นสัน นอกจากจะเลี้ยงไหมไว้เพื่อทอเป็นเครื่องนุ่งห่ม ไว้ใช้เองเท่านั้น และยังเป็นเครื่องบรรณาการติดต่อกับต่างประเทศ มาถึงในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ซึ่งมีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมกันทั่วไป โดยเฉพาะภาคอีสาน มีการเลี้ยงไหมมากที่สุด แต่เส้นไหมที่ทอได้นั้นเส้นหยาบไม่สม่ำเสมอ จะนำไปใช้ทอเป็นผ้าอย่างดีไม่ได้ ต้องมีการสั่งซื้อไหมดิบและผ้าไหมชนิดต่าง ๆ จากต่างประเทศเข้ามาใช้เป็นจำนวนมาก รัชกาลที่ 5 จึงทรงมีพระราชดำริจะบำรุงอุดหนุนการทำไหมเพื่อให้เพียงพอแก่การอุปโภคภายในประเทศ ไม่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ

ดังนั้นในปี พ.ศ. 2444 กระทรวงเกษตรราธิการ ซึ่งมีเจ้าพระยาเทเวศรวงษ์วิวัฒน์เป็นเสนาบดี ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้จ้างผู้เชี่ยวชาญการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหม ชาวญี่ปุ่นโดยมีศาสตราจารย์โทยาม่า (Kametarō Toyama) เป็นหัวหน้าคณะ เข้ามาทำการสำรวจหาแหล่งในการปรับปรุงการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมของไทย จากการสำรวจพบว่าปัญหาที่สำคัญสำหรับการเลี้ยงไหมในประเทศไทยไม่ได้ ได้แก่ พันธุ์ไหม วิธีการเลี้ยงไหมของราษฎรใช้ความระมัดระวังไม่เพียงพอ ราษฎรไม่ค่อยเอาใจใส่บำรุงรักษาหม่อน และโรคไหมมีชุกชุม

เมื่อทำการสำรวจเสร็จในปี พ.ศ. 2445 กระทรวงเกษตรราธิการจึงให้คณะผู้เชี่ยวชาญหม่อนไหมชาวญี่ปุ่นคณะนี้ ทำการทดลองปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและการสาวไหม เพื่อหาความรู้สำหรับจะเป็นแนวทางพิจารณาความเป็นไปได้ในการ

จะปรับปรุงการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมในประเทศไทย โดยสร้างเป็นสถานทดลองปลูกหม่อนเลี้ยงไหมในพื้นที่ 23,716 ตารางเมตร ที่ตำบลทุ่งศาลาแดง กรุงเทพฯ และส่งเจ้าพนักงานชาวญี่ปุ่นไปทดลองเลี้ยงไหมที่จังหวัดนครราชสีมาด้วย สำหรับด้านการสาวไหมพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ข้าหลวงในสมเด็จพระพันปีหลวงฝึกหัดใช้เครื่องสาวไหมของญี่ปุ่นชนิดหมุนด้วยมือและใช้เท้าเหยียบ โดยจ้างหญิงชาวญี่ปุ่นเข้ามาเป็นครูสอน

ปลายปี พ.ศ. 2446 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งกรมช่างไหมขึ้น โดยมีพระเจ้าลูกยาเธอพระองค์เจ้าเพ็ญพัฒนพงษ์ เป็นอธิบดี ตั้งที่ว่าการ ณ ตำบลทุ่งศาลาแดง กรุงเทพฯ กรมช่างไหมได้ดำเนินการส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมดังต่อไปนี้คือ

1. จัดการบำรุงพันธุ์ไหมที่เลี้ยงอยู่แล้วให้ดีขึ้น
2. แนะนำให้ราษฎรทำสวนหม่อนและเลี้ยงไหมตามแบบวิธีการอย่างใหม่
3. ฝึกหัดให้ราษฎรสาวเส้นไหมตามวิธีใหม่ โดยใช้เครื่องสาวไหมชนิดสามัญของญี่ปุ่นที่ใช้หมุนด้วยมือหรือใช้เท้าเหยียบ
4. แกไขเปลี่ยนแปลงเครื่องทอผ้าให้ดีขึ้น และฝึกหัดราษฎรให้รู้จักวิธีทอผ้าชนิดต่าง ๆ ที่นิยมใช้กันทั่วไป

ปี พ.ศ. 2447 ตั้งสาขากองช่างไหมขึ้นที่มณฑลนครราชสีมาเรียกว่า กองช่างไหม จังหวัดนครราชสีมา และเปิดโรงเรียนช่างไหมขึ้นที่ตำบลทุ่งศาลาแดง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสั่งสอนกุลบุตรให้รู้จักวิธีการทำไหม

ปี พ.ศ. 2448 กรมช่างไหมได้ตั้งสาขาขึ้นอีกแห่งที่บุรีรัมย์ เรียกว่า กองช่างไหมเมืองบุรีรัมย์ โดยมีหน้าที่อย่างเดียวกับที่จังหวัดนครราชสีมา คือสร้างสวนหม่อน ไร่เลี้ยงไหม และโรงสาวไหม และรับราษฎรทั้งชายและหญิงเข้ารับการฝึกอบรม

ปี พ.ศ. 2450-2452 กรมช่างไหมได้ทดลองส่งเจ้าพนักงานชาวญี่ปุ่นออกไปสอนการทำสวนหม่อน การเลี้ยงไหม และการสาวไหม ตามวิธีสมัยใหม่ซึ่งได้ทดลองแล้วพบว่าดีกว่าวิธีการ ซึ่งราษฎรปฏิบัติกันอยู่ให้แก่ราษฎรในอำเภอพุทไธสง มณฑลนครราชสีมา จากการทดลองสอนแก่ราษฎรพบว่ามีความเป็นไปได้ จึงได้ทำการสอนเพิ่มเป็น 4 อำเภอ คือ อำเภอพุทไธสง รัตนบุรี สุวรรณภูมิ และพยัคฆภูมิพิสัย โดยทั้ง 4 อำเภอนี้ยังอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของกองช่างไหมจังหวัดบุรีรัมย์

นอกจากการสอนการทำไหมแล้ว กรมช่างไหมยังมีแผนแจกพันธุ์ไหมให้แก่ราษฎรปีละ 3-4 ครั้ง โดยในครั้งแรกแจกเมื่อเดือนพฤษภาคม รศ. 127 (พ.ศ. 2452) ให้แก่ราษฎรอำเภอพุทไธสง 110 คน อำเภอรัตนบุรี 84 คน โดยได้รับไข่ไหมคนละ 25 แม่ขึ้นไป

ในเดือนตุลาคม 2451 ได้มีการย้ายกรมช่างไหม กรุงเทพฯ จากทุ่งศาลาแดง มาตั้งอยู่ในบริเวณกระทรวงเกษตรราธิการ และเปลี่ยนชื่อใหม่เป็น "กรมเพาะช่าง" สำหรับโรงเรียนช่างไหมก็ได้ย้ายไปรวมกับโรงเรียนกรมแผนที่ การทดลองเลี้ยงไหมในกรุงเทพฯ ได้ย้ายไปรวมกันที่จังหวัดนครราชสีมา

ปี พ.ศ. 2453-2454 กรมช่างไหมได้สอนการทำไหมเพิ่มขึ้นอีก 6 แห่งคือ ที่อำเภอเมืองอุบลราชธานี อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมืองสุรินทร์ อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอเมืองศรีสะเกษ และอำเภอจตุรัส

ปี พ.ศ. 2455 กระทรวงเกษตรราธิการได้เลิกกรมช่างไหมและสาขาต่างๆ เนื่องจากรัฐบาลให้เหตุผลว่า รัฐบาลได้สิ้นเปลืองเงินในการอุดหนุนนี้เป็นอันมาก สิ้นเงินจำนวนล้านบาท แต่ผลที่ได้ไม่มีอะไร รัฐบาลจึงได้ตกลงเลิกบำรุงการทำไหมเอาเงินไปใช้บำรุงกิจการอย่างอื่น

หลังจากนั้นการส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมได้ซบเซาไป แต่ราษฎรก็ยังคงเลี้ยงไหมเป็นประเพณีสืบต่อกันมา

ปี พ.ศ. 2475 ทางราชการได้กลับมาพิจารณาเรื่องไหมอีกครั้ง โดยการจัดตั้งโรงงานสาวไหมขึ้นที่จังหวัดนครราชสีมา โดยกระทรวงเศรษฐการได้ซื้อเครื่องจักรกลจากประเทศอิตาลี ขนาด 48 อ่าง สาวได้เส้นไหมอ่างละ 600 กรัมต่อ 10 ชั่วโมง มีผู้ชำนาญการติดตั้งและสอนการเดินเครื่องจักรเป็นเวลา 8 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2480 และทดลองทำงานครั้งแรกเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2486 แต่โรงงานนี้ต้องประสบกับปัญหาทางวัตถุดิบ เนื่องจากต้องใช้รังไหมพันธุ์ต่างประเทศ ซึ่งราษฎรไม่ชำนาญในการเลี้ยงไหมพันธุ์ต่างประเทศ จึงต้องใช้รังไหมพันธุ์พื้นเมืองมาทำการสาว ซึ่งช่างประจำโรงงานก็ไม่มี ความชำนาญพอที่จะตัดแปลงเครื่องจักรให้สามารถสาวรังไหมพันธุ์พื้นเมืองได้ กิจการจึงกระทบกระเทือน จนกระทั่งเกิดมหาสงครามเอเซียบูรพาขึ้น จึงต้องหยุดกิจการไปใน พ.ศ. 2498

ปี พ.ศ. 2484 กรมเกษตรและการประมง ได้เริ่มฟื้นฟูการเลี้ยงไหมขึ้นใหม่ โดยตั้งหมวดส่งเสริมการเลี้ยงไหมขึ้น 5 แห่ง คือ หมวดการเลี้ยงไหมปากช่อง พุทไรสง นองคาย ชนบท และร้อยเอ็ด สังกัดกองพืชพรรณ โดยมีหม่อมเจ้าลักษณากร เกษมสันต์ เป็นหัวหน้ากอง

ปี พ.ศ. 2494 ได้ยกฐานะเป็นสถานีส่งเสริมการเลี้ยงไหม สังกัดแผนกส่งเสริมการเลี้ยงไหม กองส่งเสริมและเผยแพร่ หลังจากนั้นประมาณ 7 ปี ก็ได้ยุบสถานีส่งเสริมการเลี้ยงไหมปากช่อง ย้ายไปสร้างขึ้นใหม่ที่อุบลราชธานี

ปี พ.ศ. 2500 กรมกลสิกรรมโอนแผนกส่งเสริมการเลี้ยงไหมมาขึ้นอยู่กับกองการค้นคว้าและทดลอง มีหน้าที่ศึกษาวิจัย ปรับปรุงพันธุ์หม่อนและพันธุ์ไหม

ปี พ.ศ. 2511 กรมส่งเสริมการเกษตรได้แยกตัวมาจากกรมกลสิกรรมและจัดตั้งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการอำนวยความสะดวก และเผยแพร่วิชาการความรู้เกี่ยวกับการเกษตรแผนใหม่ที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกร จึงได้รับหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมแก่เกษตรกร

ปี พ.ศ. 2515 กรมกลสิกรรมได้รวมตัวกับกรมการข้าว กลายเป็นกรมวิชาการเกษตร ซึ่งมีหน้าที่ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ เกี่ยวกับหม่อนไหม โดยมีสถาบันวิจัยหม่อนไหมเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ เมื่อดำเนินการศึกษาวิจัยจนได้ผลดีเป็นที่น่าพอใจแล้ว จึงจะนำผลการวิจัยเหล่านั้น มาให้กรมส่งเสริมการเกษตรทำการเผยแพร่ต่อไป

การส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมของกรมส่งเสริมการเกษตร

ตั้งแต่ปี 2511 จนถึงปัจจุบัน กรมส่งเสริมการเกษตรได้ดำเนินการส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม โดยนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาและวิจัยของกรมวิชาการเกษตรมาดำเนินการส่งเสริม และฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมการปลูกหม่อน การส่งเสริมการเลี้ยงไหม การพัฒนาคุณภาพเส้นไหม การขยายพันธุ์หม่อนไหมพันธุ์ดี ตลอดจนการดำเนินการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อดำเนินการในด้านตลาด จนกระทั่งปัจจุบันมีเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมประมาณ 400,000 ครัวเรือน มีพื้นที่ปลูกหม่อนประมาณ 300,000 ไร่ ภายในพื้นที่กว่า 46 จังหวัดทั่วประเทศ โดยเฉพาะใน 17 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ผลผลิตเส้นไหม 987,057 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 500 ล้านบาท (ปี พ.ศ. 2530)

ในด้านการขยายพันธุ์หม่อนไหม กรมส่งเสริมการเกษตรได้จัดตั้งศูนย์ขยายพันธุ์ไหม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการผลิตไข่ไหม และพันธุ์หม่อนพันธุ์ดี ซึ่งได้รับพันธุ์หลักจากกรมวิชาการเกษตรเพื่อนำมาเลี้ยงและขยายพันธุ์ แล้วบริการแจกจ่ายแก่เกษตรกร ศูนย์ขยายพันธุ์ไหมของกรมส่งเสริมการเกษตรได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2525 จนถึงปัจจุบันได้จัดตั้งจำนวน 5 แห่งคือ

1. ศูนย์ขยายพันธุ์ไหมที่ 1 ศรีสะเกษ ตั้งอยู่ที่ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ
2. ศูนย์ขยายพันธุ์ไหมที่ 2 นครราชสีมา ตั้งอยู่ที่ อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา
3. ศูนย์ขยายพันธุ์ไหมที่ 3 บุรีรัมย์ ตั้งอยู่ที่ อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์
4. ศูนย์ขยายพันธุ์ไหมที่ 4 ขอนแก่น ตั้งอยู่ที่ อ.เมือง จ.ขอนแก่น
5. ศูนย์ขยายพันธุ์ไหมที่ 5 ร้อยเอ็ด ตั้งอยู่ที่ อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด

2. การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตไหม

2.1 การผลิตไหมแบบดั้งเดิม

การผลิตไหมนั้น นับได้ว่าเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องที่เป็นระบบตั้งแต่ขั้นตอนของการเตรียมพื้นที่เพื่อทำการปลูกหม่อน ขึ้นของการเลี้ยงไหม ขึ้นการสาวเส้นไหม และขึ้นของการย้อมและทอเป็นผืนผ้า

ขึ้นของการเตรียมพื้นที่ปลูก ชาวบ้านจะเริ่มทำการไถที่บริเวณแปลงหม่อนเมื่อฝนตกใหม่ ๆ ดินเริ่มอ่อนตัวในช่วงประมาณเดือนห้า (เมษายน) เพื่อให้หญ้าที่เกิดขึ้นตาย และเก็บหญ้าทิ้งในกรณีจะเริ่มปลูกครั้งแรก พ่อบ้าน และแม่บ้านจะร่วมกันตัดสินใจเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณสวนรอบบ้าน หรือที่นาที่เป็นที่โลก (ที่สูง) และในบางครั้งก็ทางป่า เผลอป่า เพื่อเอาพื้นที่ หลังจากนั้นก็จะเตรียมกิ่งพันธุ์ กิ่งพันธุ์ก็เป็นพันธุ์พื้นบ้าน ได้แก่ หม่อนแม่ลูกอ่อน หม่อนไผ่ มีลักษณะใบเว้าลึก ขนาดเล็ก และหยาบ แต่มีคุณสมบัติที่ทนทานต่อโรค และทนความแห้งแล้งได้ดี โดยจะเลือกเอาลางกิ่งประมาณเส้นผ่าศูนย์กลางเท่านิ้วชี้หรือครึ่งนิ้ว แล้วนำมาตัดเป็นท่อน ๆ โดยเอามีดอีโต้สับความยาวประมาณ 1 คืบ หรือ 8-10 นิ้ว แล้วมัดรวมกันเป็นกอง ๆ การปลูกจะเริ่มเดือนหก (พฤษภาคม) โดยใช้จอบหรือเสียมขุดลงไปประมาณ 1 สอก แล้วเอาปุ๋ยคอกใส่ หลังจากนั้นก็เอากิ่งพันธุ์ที่เตรียมไว้ บักลงไปโดยการปักนั้นจะปักลงลึกถึง 2 ใน 3 ของกิ่ง และปักเฉียงๆ หลุมละ 5-10 กิ่ง โดยมีความเชื่อว่าการปักเฉียง ๆ นั้นจะทำให้รากของหม่อน

แต่ดีกว่าปักลงตรง ๆ การปลูกจะปลูกเป็นแถว โดยมีความกว้างต่อแถวประมาณ 2 ศอก (80 ซม.) แถวระหว่างต้นประมาณ 1 ศอก ประมาณ 30-40 ซม. ซึ่งถี่มาก ถ้าหลุมไหนตายก็จะปลูกเสริม จะต้องหมั่นคอยดู เมื่อหม่อนโตก็จะเก็บใบให้ไหมกิน โดยเก็บใบข้างล่างเลี้ยงตัวอ่อน และเก็บข้างบนเลี้ยงตัวแก่ การปลูกหม่อนนั้นจะไม่มี การตัดแต่งเลย จะตัดเฉพาะมาทำพันธุ์ขยายเท่านั้น

ในขั้นตอนของการเตรียมพื้นที่และการปลูกหม่อนนั้น พ่อบ้านจะเป็นแรงสำคัญในการเตรียมพื้นที่ โดยการไถที่ หรือขุดหลุม หรือในบางครั้งก็จะให้ลูกชายที่โตพอที่จะจับคันไถได้ทำ โดยถือว่างานไถที่เป็นงานที่ต้องใช้แรงงานและเป็นงานหนักเหมาะสำหรับผู้ชาย นอกจากนั้นแล้วผู้ขายยังมีหน้าที่เตรียมอุปกรณ์หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเลี้ยงไหม เช่น กระจด จ่อที่กรอด้าย หรือที่ทอผ้า (พิมพ์ และก๊อในภาษาอีสาน) หลังจากนั้นแล้วก็เป็นที่ของผู้หญิง ตั้งแต่การหาพันธุ์หม่อน ตัดพันธุ์หม่อน ปลูกหม่อน และเลี้ยงไหมหม่อน (ขายไหม)

ขั้นตอนการเลี้ยงไหม ขั้นตอนนี้นับได้ว่าเป็นขั้นตอนที่ละเอียดอ่อน และจะต้องมีเวลาในการเลี้ยงอย่างต่อเนื่อง จนครบวงจรของไหมต่อรุ่น ซึ่งใช้เวลาประมาณ 40-45 วัน โดยเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์ ผู้เลี้ยงจะคัดเอาฝักที่แข็งแรง และใหญ่เอาไว้ เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 8-10 วัน ดักด้งก็จะเจาะฝักออกมาเป็นตัวสีขาวมีปีกเล็กคล้ายผีเสื้อ มีขน แต่มันไม่ได้เรียกว่าตัวบี (ชอบ, 2532: 161) เมื่อตัวบีออกมาแล้ว ผู้เลี้ยงจะคัดเอาตัวที่แข็งแรงไว้ โดยที่คัดเอาตัวผู้ซึ่งมีขนาดเล็กกว่า และผอมกว่า กับตัวบีที่มีขนาดใหญ่ และอ้วนกว่าจนสังเกตได้ ตามที่ตนต้องการปริมาณใกล้เคียงกันมาผสมพันธุ์ จะใช้เวลาเพียงวันเดียว หลังจากนั้นก็จะแยกตัวเมียไปไว้ในที่ที่เตรียมไว้ คือ เศษผ้าขนาดสี่เหลี่ยม แล้วเอาขันหรือภาชนะครอบเอาไว้ 1 คืน พอเปิดออกก็จะเห็นไข่ไหม เป็นสีขาวเม็ดเล็ก ๆ จากนั้น 45 วัน ไข่ก็จะเริ่มเปลี่ยนสี เป็นสีเทาและคล้ำลงจนเกือบเป็นสีดำ ประมาณ 10-12 วัน ไข่ก็จะฟักออกเป็นตัวหนอนตัวเล็ก ๆ มีสีคล้ำ ๆ เรียกว่า ม่อนน้อย จากนั้นก็จะลอกคราบออกซึ่งเรียกว่า "นอน" ในระยะนอนหนึ่ง ตัวหนอนจะกินอาหารโดยการขอยใบหม่อนให้ประมาณ 5-7 วัน ก็จะลอกคราบสู่วัยนอนสอง 3-5 วัน ก็จะลอกคราบสู่นอนสาม 5-7 วัน และเข้าสู่นอนสี่ ตัวหนอนจะมีขนาดโตเต็มที่ กินอาหารมากขึ้น จนเข้าสู่วัยนอนห้า ระยะนี้ตัวหม่อนจะมีขนาดโตเต็มที่ มันจะลดอาหารลงจนไม่กินเลย เป็นเวลา 5-7 วัน อาหารที่ให้จะให้วันละ 3 เวลา โดยเก็บใบมา บางครั้งปนกับกิ่งมาด้วย ก็จะให้หลังจากเก็บมา การเลี้ยงในแต่ละนอน

ตัวหม่อนจะขยายขนาดขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น ผู้เลี้ยงก็จะขยายจำนวนกระดังออก โดยเฉพาะในช่วงนอนสองและนอนสาม นอกจากนี้แล้วผู้เลี้ยงต้องด้ายมูลไหมออกทุกวัน โดยใช้มือรวบเอาตัวหม่อนย้ายจากกระดังหนึ่งไปอีกกระดังหนึ่ง และเอาเศษใบหม่อน พร้อมกับมูลไหมไปทิ้งใต้ต้นหม่อน เพื่อเป็นปุ๋ยต่อไป ส่วนตัวหม่อนนั้นเมื่อโตเต็มที่ก็จะมีลำตัวใสขึ้นเรื่อย ๆ จากขาวเป็นเหลืองและออกไปทางสีชมพู ซึ่งเร็วกว่าหม่อนสุก ผู้เลี้ยงก็จะถ่ายตัวหม่อนไปไว้ในจ่อ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกระดัง แต่ใหญ่กว่าและมีไส้ชัดเจนเป็นช่องวงกลมของรังเป็นชั้น ๆ โดยวางตัวหม่อนให้กระจายไปทั่ว ตัวหม่อนก็จะมีเส้นใยออกมาบริเวณปาก ในบางครั้งรวหรือบางหมู่บ้านก็ใช้กันหลังแห้งมามัดรวมกันเป็นกำ ๆ ให้เป็นรังแล้วเอาตัวหม่อนใส่เข้าไป (ชื่อเดิม, แหล่งเดิม : 163) ในระยะเวลา 3-5 วัน ตัวหม่อนก็จะชักใยหุ้มตัวมันเองเป็นฝักสีเหลือง ชาวบ้านมักจะใช้พันธุ์ไหมพื้นเมืองที่พบมากได้แก่ พันธุ์นางวล นางน้อย นางลาย นางควาย และนางดำ ซึ่งมีลักษณะเป็นรังเล็ก เรียว ก้นแหลม และมีสีเหลืองจัด เป็นมันวาว และในระหว่างการเลี้ยงนั้นผู้เลี้ยงจะใช้ผ้าถุงเล็ก ๆ ที่ไม่ใช้แล้ว ชักให้สะอาดเพื่อคลุมกระดังป้องกันแมลงเจาะ และใช้ไม้ไผ่ทำเป็นชั้น ๆ วางกระดังป้องกันมด ในบางรายก็ไม่คลุม ส่วนสถานที่เลี้ยงนั้นส่วนใหญ่จะเลี้ยงบนบ้าน ต่อมาก็นำมาเลี้ยงใต้ถุน เนื่องจากความไม่สะดวก

ขั้นตอนของการสาวเส้นไหมและทอผ้าไหม ในขั้นตอนนี้ผู้เลี้ยงจะนำฝักไหมออกจากจ่อ และทำการคัดเลือกพันธุ์ในรุ่นต่อไป ส่วนที่เหลือก็จะนำมาสาว โดยตั้งน้ำด้วยหม้อดิน ให้น้ำร้อนพอประมาณ ถ้าน้ำไม่ร้อนเส้นไหมก็จะติด ถ้าวอร์มมากเส้นไหมจะออกมากเป็นเส้นใหญ่ การสาวเส้นไหมนั้นจำเป็นต้องใช้ทักษะและความชำนาญ เส้นไหมจึงเรียบสม่ำเสมอ ลักษณะเส้นไหมจะสาวออกเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกจะเรียกว่าไหมหีบ หรือไหมเปลือกนอก จะเป็นเส้นใหญ่และแข็ง จะแยกออกมาทำจันทด แล้วค่อยสาวอีกครั้งเรียกว่าไหมน้อย จะเป็นเส้นเล็กสม่ำเสมอจนหมดเส้น แล้วเปลือกหุ้มตัวไหมบาง ๆ จึงพอ ในบางรายก็จะสาวต่อกันไปและไม่แยกออก ลักษณะพิเศษของเส้นไหมพื้นบ้านก็คือ จะมีตุ่มเล็ก ๆ ไม่เรียบสม่ำเสมอทั้งเส้น เวลาทอออกมาคล้ายกับเป็นลายของไหมเอง แต่ไหมพื้นบ้านนี้จะให้ปริมาณเส้นไหมน้อย

ความเชื่อและข้อห้ามในการเลี้ยงไหมนั้น มีมาพร้อมกับการเลี้ยงไหมอันเกิดจากประสบการณ์กล่าวคือ ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้ตะกร้าที่เก็บใบยาสูบมาเก็บหม่อน เพราะจะทำให้หนอนไหมตาย ห้ามเผาถ่านในบริเวณที่เลี้ยงไหม เพราะควันจะ

ทำให้ไหมตาย และห้ามใช้สับหรือผงซักฟอกล้างกระดัง เพราะกลิ่นของสับจะทำให้ไหมตาย

การทอผ้าไหมโดยรวมถึงการย้อมเป็นขั้นตอนที่ละเอียดอ่อน ในการย้อมนั้น สมัยก่อนชาวบ้านจะใช้สีจากพืชธรรมชาติ เช่น คราม ครั่ง และแฉ้ ซึ่งเป็นการพึ่งตนเองในระดับครอบครัวและชุมชน จากงานวิจัยของ สุวิทย์ ชีรสาดวัต และ สมศักดิ์ ศรีสันติสุข ที่หมู่บ้านโนนตะแบก (2529:55) พบว่าแต่เดิม 50 ปีให้หลัง (ประมาณ 2480-2490) ชาวบ้านที่หมู่บ้านนี้ทำการย้อมผ้าโดยใช้สีจากไม้ธรรมชาติ เช่น ต้นคราม เป็นสีดำ, น้ำเงิน ครั่งเป็นสีแดง และแฉ้ เป็นสีเหลือง โดยจะนำเปลือกไม้เหล่านี้มาต้มจนออกสี แล้วนำเส้นไหมไปแช่ทิ้งไว้ หลังจากนั้นก็เอาออกมาต้ม และผึ่งให้แห้ง เอาเส้นไหมมากรอเข้ากับที่ปั่นเข้ากระสวยแล้วนำมามัดและย้อมซ้ำอีกครั้ง เพื่อให้ได้สวยตามที่ต้องการ และก็ถึงขั้นของการทอ ซึ่งส่วนใหญ่จะทำกันในช่วงฤดูกาลหลังการเก็บเกี่ยว

รูปแบบในการใช้เทคโนโลยีของกระบวนการผลิตไหมแบบดั้งเดิมนั้น เป็นการใช้เทคโนโลยีแบบง่าย ๆ ที่ทำได้ในชุมชนของตนเอง และเป็นเครื่องมือการเกษตรที่มีอยู่แล้ว เช่น การใช้ไม้ไผ่มาทำเป็นกระดัง จ่อ และถ่างม่อน (ชั้นวางกระดัง) ซึ่งสมัยก่อนในชนบททั่วไป ไม้ไผ่มีมากพอที่จะตัด และใช้แรงงานคนในครอบครัว จักสาน การใช้เศษผ้าเก่า ๆ มาคลุมกระดัง ตลอดจนการใช้จอบ เสียม มีด และการใช้แรงงานสัตว์ในการไถที่ รวมถึงการใช้ปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์ที่มีอยู่แล้ว เทคโนโลยีเหล่านี้ชาวบ้านได้ประจักษ์คุณค่ากันที่ใช้ขึ้นเอง โดยไม่ต้องซื้อจากภายนอก

เกษตรกรจะทำการเลือกกิ่งปลูกที่เปลี่ยน และเพิ่มจากพันธุ์เดิมมาเป็นพันธุ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากสถานีทดลองไหม และ ร.พ.ช. พันธุ์ที่ใช้คือพันธุ์หม่อนน้อย หม่อนจีน บริรัมย์ 60 นครราชสีมา 30 คุณไผ่ ซึ่งจะมีลักษณะใบใหญ่ เรียบ หนา อ่อนนุ่ม ให้ผลผลิตต่อต้นสูง เกษตรกรจะเลือกกิ่งที่จะนำมาปักชำที่มีอายุประมาณ 4-12 เดือน ตัดเป็นท่อนยาวประมาณ 20-25 เซนติเมตร มีตาอยู่ไม่น้อยกว่า 4-6 ตา โดยจะตัดด้านบนเหนือตาประมาณ 1 เซนติเมตร หลังจากนั้นก็นำมามัดรวมกัน และนำไปไว้ในพื้นที่ ที่ชุ่มชื้นเพื่อช่วยในการออกของรากก่อนการปักชำ หลังจากนั้นก็เตรียมแปลงโดยการไถที่ตอนช่วงต้นฤดูฝน ยก่องเป็นแถว ๆ ระยะห่างของแถวประมาณ 1-1.50 เมตร และขุดหลุมให้ระยะห่างระหว่างกันประมาณ .80-1.20 เมตร ทั้งนี้เพื่อสะดวกต่อการนำเครื่องทุ่นแรงเข้าไปใช้ ตลอดจนแรงงานคน ในการขุดหลุมควรรลึกประมาณ 25-30 นิ้ว แล้วใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยคอก

ใส่ลงไป ทิ้งไว้ประมาณ 5-7 วันเพื่อให้บูบ๋อยสลายก่อน หลังจากนั้นก็นำกิ่งพันธุ์ที่เตรียมไว้ปักลงไปตรง ๆ ตามแรงโน้มถ่วงของโลก เพียง 1-2 กิ่งเท่านั้น เมื่อกิ่งแตกยอดก็จะทำการกำจัดวัชพืช โดยใช้ยากำจัดวัชพืช และโรค ในระยะเวลา 1 ปี จะมีการตัดแต่งกิ่งพันธุ์ 3 ครั้งต่อ 2 ปี คือตัดต่ำ ตัดกลาง และตัดสูง เพื่อช่วยให้หม่อนแตกออกเป็นพุ่ม และไม่สูงเกินไป ซึ่งยากต่อการเก็บใบ

แรงงานในการผลิตไหมแบบดั้งเดิมนี้ มักจะไม่ค่อยมีปัญหา ทั้งนี้เนื่องจากชาวบ้านมีเป้าหมายในการผลิตเพียงเพื่อใช้สอยในครัวเรือน จากการศึกษาของ ดุษฎี กาพอ่อนศรี และ สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2530:25) ที่หมู่บ้านชาวเยอ จังหวัดสุรินทร์ พบว่าจากการผลิตเพียงเพื่อใช้สอยในครัวเรือน ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการปลูกหม่อนมาก และผลิตเล็กน้อยสำหรับครอบครัว นอกจากนี้แล้วปริมาณการผลิตในแต่ละรุ่นจะแตกต่างกันตามความต้องการแรงงานในรอบปี ซึ่งแต่เดิมชาวบ้านไม่ได้มองว่าการเลี้ยงไหมเป็นอาชีพที่ต้องการรายได้ สิ่งที่เป็นอาชีพหลักคือ ข้าว ดังนั้นในช่วงฤดูการทอผ้า ปริมาณการผลิตจะน้อย หรือบางรายอาจจะหยุดเลี้ยง เนื่องจากครอบครัวต้องการแรงงานเพื่อช่วยในการทำนา

นอกจากนี้แล้วเส้นไหมและผ้าไหม ยังมีบทบาทมากในเชิงเศรษฐกิจและเชิงวัฒนธรรม อาจกล่าวได้ว่าเกือบทุกครอบครัวทำการผลิตไหมหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าว ผ้าส่วนหนึ่งจะใช้ในครอบครัว ส่วนที่เหลือจะเก็บไว้ ในบางครอบครัวก็จะเก็บไว้ในลักษณะของเส้นไหม เมื่อยามที่ครอบครัวจัดสน ก็จะทำเส้นไหมหรือผ้าไหมไปแลกเปลี่ยนกับสิ่งของที่ต้องการ เช่น เกลือและพริก โดยเฉพาะอย่างยิ่งปีใดที่ฝนแล้ง ข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือน ก็จะทำผ้าไหมหรือเส้นไหมไปแลกกับข้าวเปลือก ส่วนอัตราการแลกเปลี่ยนนั้นไม่ตายตัวขึ้นอยู่กับราคากลางกันระหว่างเจ้าของไหม กับเจ้าของสิ่งของที่เราไปแลกด้วย นอกจากนี้แล้วการเก็บอ้อมผ้าไหมหรือเส้นไหม ยังเป็นเครื่องบ่งบอกถึงระดับฐานะของคนนั้น ๆ ถ้ามีผ้าไหมมากก็จะได้ชื่อว่าเป็นคนที่มีฐานะดีในชุมชน

ผ้าไหมและเส้นไหม นับได้ว่ามีบทบาทมากในด้านของประเพณีและพิธีกรรมต่าง ๆ ของหมู่บ้าน นับเนื่องตั้งแต่พิธีกรรมทางศาสนา ชาวบ้านจะย้อมผ้าไหมเป็นสีกรัก (เหลือง) และนำไปทอดผ้าป่าหรืองานบุญอุทิศให้กับพระ ในบางหมู่บ้านก็ทอผ้าป่าเส้นไหม โดยเอาเส้นไหมไปผูกไว้กับต้นไม้รวมกัน และนำไปที่วัดถวายพระ หลังจากนั้นพวกแม่บ้านก็จะเอาเส้นไหมมารวมกันและช่วยกันย้อมให้กับพระ นอกจากความเชื่อว่าจะได้บุญแล้ว ภาพของความสามัคคี กลมเกลียวกันก็เกิดขึ้นในชุมชน

อีกด้วย นอกจากทางพิธีกรรมทางศาสนาแล้ว ผ้าไหมยังเป็นเครื่องแสดงความกตัญญูต่อผู้ใหญ่ โดยใช้เป็นของฝากให้กับผู้เฒ่าผู้แก่ ที่ไปเยี่ยมเยียนในวันสำคัญ เช่น วันตรุษสงกรานต์ (วันขึ้นปีใหม่ของไทยในอดีต นับทางจันทรคติ) และเป็นของสำหรับรับไหว้ผู้ใหญ่ในพิธีแต่งงาน โดยจะมอบให้ทั้งฝ่ายหญิงและฝ่ายชาย)

ผู้ที่อยู่เบื้องหลังการผลิตไหม และการเป็นผ้าไหมที่สวยงามนั้นคือ ผู้หญิงไทยนับได้ว่าถูกมอบหน้าที่ให้กับผู้หญิง เพราะการเลี้ยงไหมเป็นงานที่ละเอียดอ่อน ยุ่งยาก และต้องมีเวลาอย่างต่อเนื่อง ผู้หญิงในชนบทส่วนใหญ่ถูกมอบหน้าที่ให้ดูแลลูกและบ้านเรือน อาหารต่าง ๆ ดังนั้นผู้หญิงก็ต้องอยู่บ้าน จึงเหมาะที่จะเลี้ยงไหม กอปรกับผู้หญิงเป็นคนที่ละเอียด ถี่ถ้วน จึงเหมาะกับงานประเภทนี้ ส่วนผู้ชายนั้นต้องออกไปหาไร่ ทานา จึงไม่มีเวลาที่จะอยู่ดูแล และบุคลิกลักษณะที่แข็งแรงจึงไม่เหมาะกับงานชนิดนี้

ความเชื่อแต่เดิมเชื่อว่า ผู้หญิงเมื่อเริ่มที่จะโตเป็นสาว จะต้องฝึกหัดเลี้ยงไหมและทอผ้าไหมเป็น จึงจะพร้อมที่จะมีครอบครัว และถ้าผู้หญิงคนใดทอผ้าไม่เป็น ก็จะเป็นที่ดูถูกดูแคลนของคนอื่นมาก เพราะถือว่าการทอผ้าไหมเป็นหน้าที่ของผู้หญิงที่จะต้องรับผิดชอบทางานเหล่านี้ (ขอบ, 2529:56)

ผู้ชายเองก็มีส่วนช่วยเหลือผู้หญิงบ้าง ในส่วนของการปลูกหม่อนและไถ่ เพราะถือว่าเป็นงานที่จะต้องใช้กำลัง นอกเหนือจากนั้นแล้วผู้หญิงจะทำเองและตัดสินใจเองทั้งสิ้น ถ้าผู้ชายคนใดเข้ามาช่วยเมียบเลี้ยงไหม หรือทอผ้าไหมก็จะนับว่าเป็นเรื่องที่แปลก และเสียศักดิ์ศรีความเป็นชาย มักจะถูกดูถูกและนินทาจากเพื่อนบ้าน และญาติพี่น้อง ว่าเป็นคนกลัวเมีย และอ่อนแอ ในบางครั้งอาจจะไม่ได้รับการเชื่อถือจากคนในชุมชนและญาติพี่น้อง

ความเชื่อและพฤติกรรมดังกล่าว ดำเนินมาตั้งแต่อดีตจนถึงช่วงที่มีแผนพัฒนาฉบับที่ 1 คือในราว 30 ปีที่ผ่านมา ภาพดังกล่าวเริ่มทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงความเชื่อและทัศนคติของคนในหมู่บ้าน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอยู่บ้าง แต่ก็นับว่ามีน้อยมาก เมื่อเทียบกับคนที่ยังฝังลึกอยู่กับความเชื่อและทัศนคติว่าไหมนั้นเป็นงานสำหรับผู้หญิง

2.2 การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตใหม่ : การผลิตใหม่แผนใหม่

2.2.1 สภาพการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคม

นับจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (2504-2509) รัฐบาลได้มุ่งเน้นการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคชนบท โดยมีจุดมุ่งหมายและนโยบายในเรื่องอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากผลผลิตการเกษตรภายในประเทศ (ศรีประพันธ์, ไม่ปรากฏปีพิมพ์: 8) และมุ่งเน้นทางด้าน INFRA STRUCTURE เช่น ไฟฟ้า และถนน สิ่งเหล่านี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในชนบทอย่างมาก อาจกล่าวได้ว่าเมื่อถนน และไฟฟ้าตัดผ่านหมู่บ้าน ก็ได้นำเอาวิทยาการและความเจริญทางด้านวัตถุ ตลอดจนสินค้าต่าง ๆ เข้าไปสู่ชนบท

ระบบเศรษฐกิจในชนบทแต่เดิมนั้น เป็นระบบเศรษฐกิจในเชิงแลกเปลี่ยน เช่น การแลกเปลี่ยนทางด้านแรงงานหรือการลงแขก การแลกเปลี่ยนสิ่งของที่จำเป็น เช่น ข้าว เหลือ พริก เข็มเย็บผ้า หรือแม้แต่สมุนไพรก็ตาม ผ้าไหม เส้นไหม ก็ถูกจัดอยู่ในกลุ่มของการแลกเปลี่ยนนั้นด้วย เมื่อรัฐบาลเข้ามาส่งเสริมรูปแบบการผลิตทางการเกษตร ทั้งทางด้านวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอต่อการบริโภคที่จะกระจายภายในประเทศ จึงมีผลทำให้รูปแบบการผลิตแบบดั้งเดิมที่ผลิตเพื่อบริโภคภายในครอบครัว และแบ่งปันกันในหมู่เครือญาติ รวมถึงเพื่อนบ้าน ก็ได้เปลี่ยนวัตถุประสงค์มาเป็นการผลิตเพื่อขาย ซึ่งนั่นหมายถึงผู้ผลิตจะต้องเน้นผลิตเป็นจำนวนมาก เมื่อผลิตมากก็ต้องใช้ที่ดินและแรงงานเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แล้วยังมีการเพิ่มเทคนิค และเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตต่องานในพื้นที่สูงขึ้น ซึ่งได้แก่ การใช้เครื่องจักร สารเคมีต่าง ๆ จากการเปลี่ยนวัตถุประสงค์ทางการผลิตดังกล่าว ทำให้ระบบเศรษฐกิจในหมู่บ้านชนบทเปลี่ยนแปลงไปด้วยเช่นกัน ซึ่งจากการแลกเปลี่ยนสิ่งของที่ทำได้ในชุมชนเป็นการแลกเปลี่ยนเป็นระบบเงินตรา ทุกอย่างถูกตีค่าเป็นราคา ไม่ว่าจะเป็นด้านแรงงาน หรือผลผลิตทางการเกษตรเช่น ข้าว ผ้าไหม เส้นไหม และของใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็น

ผ้าไหม และเส้นไหมแต่เดิมนั้น เป็นการผลิตเพื่อใช้ในครอบครัว เมื่อเหลือแล้วจึงเก็บไว้ใช้ในด้านพิธีกรรม และประเพณีต่าง ๆ ตลอดจนเป็นตัวที่จะใช้แลกเปลี่ยนกับสิ่งของต่าง ๆ ที่จำเป็นของครอบครัว ไปจนถึงยามที่ครอบครัวขัดสนหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน แต่เมื่อระบบเงินตราเข้ามาในหมู่บ้าน ผ้าไหมและเส้นไหมก็จะถูกตีราคาเป็นเงิน ที่แตกต่างกันไปทั้งจำนวนและคุณภาพ และนำเงินมาแลก

เปลี่ยนสิ่งของต่าง ๆ อีกต่อหนึ่ง เมื่อระบบการแลกเปลี่ยนถูกทำลายไป ผ้าไหม และเส้นไหมก็ถูกนำมาแลกเปลี่ยนเป็นเงิน และนำเงินไปใช้ซื้อของต่าง ๆ ถึงแม้ว่ารูปแบบของการผลิตยังไม่เปลี่ยนแปลงไปมาก ยังคงเป็นการผลิตแบบดั้งเดิมที่ใช้ระบบเก่าและพันธุ์ไหม พันธุ์หม่อนแบบพื้นเมืองอยู่ก็ตาม แต่เมื่อวัตถุประสงค์ของการผลิตเปลี่ยนไปก็ย่อมมีผลต่อบทบาทของไหมที่มีต่อชุมชน และสิ่งที่จะตามมาก็คือหาอย่างไรที่จะให้ได้ผลผลิตมาก และคุณภาพที่ดี ที่สามารถได้ราคาไหมที่สูงขึ้นนั่นเอง

2.2.2 รูปแบบการเข้าสู่ชุมชนของไหมแผนใหม่

จากการที่เกษตรกรในชนบทได้รับผลกระทบจากการพัฒนาทางด้านการเกษตร ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตไหมก็ได้รับกระแสเหล่านี้ไปด้วย จากการที่เกษตรกรเปลี่ยนวัตถุประสงค์ของการผลิต จึงทำให้เกษตรกรพยายามที่จะค้นหาวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ที่จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการและความนิยมในการใช้ผ้าไหม และเส้นไหมมากขึ้นนั่นเอง ทั้งความต้องการภายในประเทศและความต้องการจากต่างประเทศ

เกษตรกรที่เลี้ยงไหมทั่วประเทศ ส่วนใหญ่จะเป็นภาคเหนือและภาคอีสาน ประมาณ 400,000 ครอบครัว โดยที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประมาณร้อยละ 80 ของทั้งหมด (ศรีประพันธ์, 2530:23) พื้นที่ปลูกหม่อนประมาณ 335,000 ไร่ (พ.ศ.2530) ผลผลิตที่ได้ไหมเส้นพุ่งประมาณ 900-1,000 ตัน เส้นยืนประมาณ 10-60 ตัน จาก 16 จังหวัดภาคอีสาน และเชียงราย, พะเยา แต่เมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการแล้ว การผลิตภายในประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ อาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรสามารถผลิตไหมได้เพียงร้อยละ 70 ของความต้องการทั้งหมดของประเทศ (ทั้งบริโภคเองในประเทศ และทำเป็นผ้าสำเร็จรูปส่งออก) ดังนั้นจึงต้องมีการนำเข้าเส้นไหมจากต่างประเทศถึงร้อยละ 30 และมีแนวโน้มของความต้องการไหมมากขึ้นเรื่อย ๆ จากสถิติการผลิตเส้นไหมภายในประเทศปี 2529 ผลิตได้ 45,214 กิโลกรัม ปี 2530 ผลิตได้ 57,024 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นร้อยละ 27 และปี 2531 ผลิตได้ 57,576 กิโลกรัม ในขณะเดียวกันความต้องการเส้นไหมก็เพิ่มจำนวนมากขึ้นเช่นเดียวกัน คือ การนำเข้าเส้นไหมปี 2529 จำนวน 584,370 กิโลกรัม ปี 2530 นำเข้าเส้นไหมจำนวน 1,144,814 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 94 และปี 2531 นำเข้าเส้นไหม 1,324,087 กิโลกรัม นำเข้าเส้นไหมเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 16 (อุษา, 2533:7) จาก

ข้อมูลดังกล่าวพบว่าถึงแม้ว่าจะมีการเพิ่มผลผลิตมากขึ้นทุกปี แต่ก็ยังไม่เพียงพอในแต่ละปีอยู่นั่นเอง

ดังนั้น จึงมีการวางแผนและวางรูปแบบเพื่อที่จะทำการส่งเสริมการผลิตใหม่ให้เพิ่มมากขึ้น จะพบว่าภายใต้กระบวนการพัฒนาผลิตใหม่ดังกล่าวได้มีหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดรูปแบบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในแต่ละส่วนก็มีการกำหนดเป้าหมายที่ไม่แตกต่างกันมากนัก นั่นคือการพัฒนาการผลิตใหม่เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพในเชิงพาณิชย์

หน่วยงานภาครัฐบาล นับเป็นหน่วยงานที่สำคัญที่ทำให้รูปแบบการผลิตใหม่ของเกษตรกรเปลี่ยนแปลงไป โดยได้มีการวางแผนทางการพัฒนาการผลิตใหม่เพื่อการค้า เข้าบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1-5 โดยการพัฒนาการผลิตใหม่ไปสู่ระบบอุตสาหกรรม ทั้งการผลิตทั่วไปและเส้นไหม โดยเฉพาะในแผนพัฒนาฉบับที่ 5 ที่มีการกำหนดการเพิ่มรายได้ ให้เกษตรกรครอบครัวละ 10,000-20,000 บาทต่อปี หรือร้อยละ 15.14 เพิ่มโรงงานขนาดย่อมร่วมกันรับผิดชอบ เช่น ร.พ.ช. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พัฒนาชุมชน และสถานทดลองไหมในเขตต่าง ๆ ร่วมกันดำเนินการ เพื่อให้ได้ตามเป้าหมายดังกล่าว ด้วยวิธีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงไหมแผนใหม่ การให้พันธุ์หม่อนเป็นต้น

บริษัทเอกชน บริษัทเอกชนที่ทำการค้าเกี่ยวกับไหมโดยตรง มีหลายบริษัท ได้แก่ บริษัทอุตสาหกรรมไหมไทย จุลไหมไทย ชยาธุรกิจ ชินวัตรไหมไทย เป็นต้น (ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง, 2530) บริษัทเหล่านี้มักจะมีลักษณะการค้าแบบครบวงจร กล่าวคือ จะเข้าไปในหมู่บ้านและให้ทุนในการผลิต นับตั้งแต่การสร้างโรงเรือนสารเคมี และพันธุ์ไหม (ต่างประเทศ) ตลอดจนการให้ความรู้ในการเลี้ยงแบบหลักวิชาการ เมื่อได้รังไหมมาก็จะรับซื้อผลผลิต (รังไหม) ทั้งหมด การให้ทุนดังกล่าวมีลักษณะกู้ยืมก่อน เมื่อขายผลผลิตได้ก็จะหักเอาต้นทุนที่ทางบริษัทลงทุนให้ไปในแต่ละรุ่น ส่วนที่เหลือคือ กำไรซึ่งเกษตรกรจะเป็นผู้ได้ในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการผลิตทั้งหมด

2.2.3 กระบวนการผลิตไหมแผนใหม่ และระบบการจัดการ

เมื่อเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการผลิต ทั้งจากภาครัฐบาลและเอกชน รูปแบบให้การผลิตของเกษตรกรก็เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ในแต่ละขั้นตอนมีระบบการจัดการที่ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นในขั้นตอนของการเตรียมการปลูก เตรียมพื้นที่

ขั้นตอนการเลี้ยงไหม สิ่งแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดคือ ขั้นตอนของการสาวเส้น การ ย้อม และการทอ ซึ่งแต่เดิมขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญและยุ่งยาก ส่วนระบบการ ผลิตแผนใหม่ ขั้นตอนนี้เกือบจะไม่มี ความหมาย เพราะระบบแผนใหม่จะเน้นใน เรื่องของระบบตลาด ซึ่งขายเป็นฟัก ไม่ต้องมีการสาวเส้นไหม ย้อม หรือทอ ใน ขั้นตอนดังกล่าวจะถูกยกหน้าที่ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมไหม ภายใต้กระบวนการ ที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูง คือ เครื่องจักร และเครื่องทอที่ควบคุมด้วยไฟฟ้า (ถึ กระตุกไฟฟ้า)

ในขั้นของการเตรียมการปลูกและเตรียมพื้นที่ เกษตรกรได้ขยายพื้นที่ปลูก หม่อนออกไปอย่างกว้างขวาง โดยดูจากการรวบรวมข้อมูลของกรมส่งเสริมการ เกษตรในปี 2528 พื้นที่ปลูกหม่อนทั่วประเทศ 227,679 ไร่ (นรวัฒน์, 2530 : 32) เพิ่มขึ้น 335,000 ไร่ ในปี 2532 (พิศาล, 2532 : 2) ทั้งนี้เพื่อให้ สอดคล้องกับการผลิตไหมที่เพิ่มปริมาณมากขึ้น

เกษตรกรจะทำการเลือกกิ่งปลูกที่เปลี่ยนและเพิ่มจากพันธุ์เดิมมาเป็นพันธุ์ที่ ได้รับการสนับสนุนจากสถานีทดลองไหม และ ร.พ.ช. พันธุ์ที่ใช้คือ พันธุ์หม่อนน้อย หม่อนจีน บุรีรัมย์ 60 นครราชสีมา 30 คุณไผ่ ซึ่งจะมีลักษณะใบใหญ่ เรียบ หนา อ่อนนุ่ม ให้ผลผลิตต่อต้นสูง เกษตรกรจะเลือกกิ่งที่จะนำมาปักชำที่มีอายุประมาณ 4-12 เดือน ตัดเป็นท่อนยาวประมาณ 20-25 เซนติเมตร มีตาอยู่ไม่น้อยกว่า 4-6 ตา โดยจะตัดด้านบนเหนือตาประมาณ 1 เซนติเมตร หลังจากนั้นก็นำมามัดรวม กัน และนำไปไว้ในพื้นที่ ที่ชุ่มชื้นเพื่อช่วยในการออกของราก ก่อนการปักชำ หลังจากนั้นก็เตรียมแปลงโดยการไถที่ตอนช่วงต้นฤดูฝน ยกร่องเป็นแถว ๆ ระยะห่าง ของแถวประมาณ 1-1.50 เมตร และขุดหลุมให้ระยะห่างระหว่างกันประมาณ .80-1.20 เมตร ทั้งนี้เพื่อสะดวกต่อการนำเครื่องทุ่นแรงเข้าไปใช้ ตลอดจน แรงงานคน ในการขุดหลุมควรลึกประมาณ 25-30 นิ้ว แล้วใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยคอก ใส่ลงไป ทั้งไว้ประมาณ 5-7 วันเพื่อให้ปุ๋ยย่อยสลายก่อน หลังจากนั้นก็นำกิ่งพันธุ์ ที่เตรียมไว้ปักลงไปตรง ๆ ตามแรงโน้มถ่วงของโลก เพียง 1-2 กิ่งเท่านั้น เมื่อ กิ่งแตกยอดก็จะทำการกำจัดวัชพืช โดยใช้ยากำจัดวัชพืช และโรคลาในระยะเวลา 1 ปี จะมีการตัดแต่งกิ่งพันธุ์ 3 ครั้งต่อ 2 ปี คือ ตัดต่ำ ตัดกลาง และตัดสูง เพื่อ ช่วยให้หม่อนแตกกอเป็นพุ่ม และไม่สูงเกินไป ซึ่งยากต่อการเก็บใบ

ในขั้นของการเลี้ยงไหมนี้ มีความสำคัญมากโดยเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์ ซึ่งได้เปลี่ยนไปจากพันธุ์พื้นเมือง มาเป็นพันธุ์ต่างประเทศ จากญี่ปุ่น เกาหลี และ ไต้หวัน ซึ่งมีลักษณะรังไหมสีขาว ขนาดรังใหญ่ เบอร์เซนต์เปลือกรังประมาณ 20 เมตร มีความยาวเส้นไหมไม่ต่ำกว่า 1,000 เมตร ในการได้มาของพันธุ์ไหมนี้ ทางบริษัทผลิตไหมจะเป็นผู้นำมาให้เป็นกล่อง ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นช่วงที่เป็นตัวอ่อน หลังจากฟักออกจากไข่หรือเรียกว่าช่วงนอนหนึ่ง ไหมต่างประเทศจะมีอายุประมาณ 25-28 วัน ซึ่งเร็วกว่าไหมพื้นบ้าน ตัวใหญ่กว่าและกินใบหม่อนมากกว่าไหมพื้นบ้าน ถึง 3 เท่าตัว ระยะที่ตัวไหมเจริญเติบโตนั้นมี 5 วัย คือ

วัยอ่อน วัยนอนที่ 1 ตัวไหมมีอายุ 3-4 วัน และนอน 1 วัน

วัยนอนที่ 2 ตัวไหมมีอายุ 2-3 วัน และนอน 1 วัน

วัยนอนที่ 3 ตัวไหมมีอายุ 3-4 วัน และนอน 1 วัน

วัยแก่ วัยนอนที่ 4 ตัวไหมมีอายุ 3-4 วัน และนอน 1-1.5 วัน

วัยนอนที่ 5 ตัวไหมมีอายุ 6-8 วัน ไหมสุกของรัง

หนอนไหมวัยที่ 1-3 เรียกว่าไหมวัยอ่อน ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 10-12 วัน ส่วนไหมวัยที่ 4-5 เรียกว่า "ไหมแก่" ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 10-12 วัน หลังจากนั้นไหมจะทาร์ังประมาณ 5-6 วัน แล้วลอกรังไหมออกจากจ่อในการเลี้ยงไหมวัยอ่อนนั้น ต้องอาศัยความชำนาญ และเอาใจใส่มาก พอถึงช่วงไหมวัยแก่ ต้องดูแลเรื่องของสภาพอุณหภูมิของอากาศ เพราะจะมีผลต่อการทาร์ังและน้ำหนักของไหมเป็นพิเศษ

การเลี้ยงไหมแผนใหม่เป็นเรื่องระบบการจัดการค่อนข้างมาก ทั้งนี้เนื่องจากพันธุ์ไหมเป็นพันธุ์ต่างประเทศ ซึ่งมีสภาพการต้านทานโรคต่างไปจากพันธุ์พื้นเมือง กล่าวคือ ต่ำกว่าพันธุ์พื้นเมือง ดังนั้นการผลิตแผนใหม่ จึงเน้นในเรื่องของความสะอาด เพื่อป้องกันการติดเชื้อของหนอนไหม นับตั้งแต่อุปกรณ์ โรงเรือน และผู้เลี้ยง โดยจะสร้างโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก และมีมุ้งตาข่ายกัน เพื่อป้องกันแมลง อบอุ่นร่มชื้นชำเชื้อ อุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ในการเลี้ยงแต่ละวัยของไหม จะต้องมีการโรยคลอรีน และจะไม่ใช้มือจับตัวหนอนไหมจะใช้ไม้ค้ำ มีอุปกรณ์เช่น ตะแกรง กระด้ง จ่อ ที่เพียงพอไม่มีการยืมกันเหมือนแต่ก่อน จึงนับว่าเป็นขั้นตอนที่ยุ่งยากมาก

สิ่งที่สำคัญในการเลี้ยงไหมแผนใหม่ นอกจากเทคโนโลยีและระบบการจัดการที่ย่างยากซับซ้อนแล้ว จำนวนแรงงานที่ใช้ในกระบวนการผลิตก็มากด้วย ทั้งนี้ เนื่องจากการผลิตในจำนวนมาก และมีระยะเวลาที่จำกัดของหนอนไหมในแต่ละวัยของไหมรุ่นหนึ่ง ๆ ดังนั้นแรงงานจึงจำเป็นมากในการผลิต ซึ่งเกษตรกรอาจใช้แรงงานของคนในบ้านทั้งหมดระดมกันช่วยเหลือ หรืออาจจ้างแรงงาน ถ้ากรณีเลี้ยงมาก และมีแรงงานในครอบครัวน้อย

หลังจากได้รังไหมแล้ว เกษตรกรจะขายเป็นรังโดยไม่ต้องสาวเส้นไหม ในการขายจะใช้วิธีการคัดเลือกน้ำหนัก และความแน่นของรังไหม โดยจะนำไปที่บริษัทตัวแทนที่ทางเกษตรกรได้รับการสนับสนุนราคาขายรัง ตั้งแต่ 80-160 บาท ขึ้นอยู่กับน้ำหนักต่อฝัก หรือขายที่สถานีทดลองไหม เกษตรกรเอาทุนจากที่ไหนก็ต้องนำไปขายที่นั่น

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบการผลิตแบบเก่าและแบบใหม่

เทคนิคดั้งเดิม	เทคนิคปัจจุบัน
หม่อน - ใช้พันธุ์พื้นเมือง - ปลุกถัไม่เป็นแถวเป็นแนว - ไม่มีการตัดแต่ง - เก็บใบเลี้ยง - การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเป็นงานของผู้หญิงเท่านั้น	หม่อน - ใช้พันธุ์หม่อนน้อย, คุณไผ, บร.60, นม.30 - ปลูกเป็นแถวเป็นแนว แต่ถึระยะ 80 x 1.20 ซม. (โดยเฉลี่ย) - ติดตามหม่อน บร. โดยใช้ต้นตอพื้นเมือง, ตัดแต่งกิ่ง - เก็บใบบ้าง เลี้ยงด้วยกิ่งบ้าง - ช่วยกันทำทั้งหญิงและชาย
ไหม - ใช้พันธุ์พื้นเมือง - ทำไข่ไหมเอง หรือหาจากเพื่อนบ้าน - เลี้ยงวัยอ่อนเองที่บ้าน - ทำความสะอาดอุปกรณ์โดยโยนใส่ฝนเวลาฝนตก - ไม่ทำความสะอาดมือและเท้า - เลี้ยงไหมหลายรุ่นในคราวเดียวกัน - ใช้มือจับไหมเป็นโรคทั้ง - เลี้ยงรวมในกระดังเดียวกัน	ไหม - ใช้พันธุ์ไทยลูกผสม, ไหมต่างประเทศ - รับไข่ไหมจากสถานีทดลองไหม หรือแหล่งที่เชื่อถือได้ - เลี้ยงวัยอ่อนโดยการรวมกลุ่ม - ทำความสะอาดห้องเลี้ยงและอุปกรณ์โดยสารเคมี เช่น ผงซักฟอก บุนขาว คลอรีน - ล้างมือ ล้างเท้า ก่อนเข้าห้องเลี้ยงไหม - เลี้ยงไหมเป็นรุ่น แต่บ่อยครั้ง - ใช้ใบหม่อน ตะเกียบจับไหมเป็นโรค - เลี้ยงไหมโดยการคัดตัวไหมไม่เสมอแยกไว้

ภาคผนวก ข .

สภาพทั่วไปของชุมชนที่ศึกษา

บ้านหนอง เชียงซุย

หมู่ที่ 4,5 ตำบลป่าหวายนั่ง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

เดิมบริเวณที่ตั้งบ้านหนองเชียงซุย เป็นป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ มีสัตว์ป่านานาชนิดอาศัยอยู่มากมาย ในบริเวณนั้นมีหนองน้ำใหญ่ มีน้ำอยู่ตลอดปี บรรดาสัตว์ทั้งหลายจะมาอาศัยกินน้ำที่หนองแห่งนี้ จึงมีนายพรานมาล่าสัตว์ในบริเวณนี้เป็นประจำ รวมทั้งชาวบ้านพวกที่หาของป่าก็มักจะมาอาศัยพักผ่อนหรือค้างแรมในบริเวณนี้ ต่อมา มีนายพรานผู้หนึ่งชื่อว่า "เชียงซุย" มาจากบ้านม่วงใหญ่ ต.บ้านทุ่ม อ.เมือง จ.ขอนแก่น เข้ามาล่าสัตว์และพักอยู่บริเวณนี้ได้ล้มป่วย (สันนิษฐานว่าเป็นไข้มาเลเรีย หรือที่ชาวบ้านเรียกว่าไข้ป่า) และตายลงที่นี่ ชาวบ้านจึงเรียกหนองน้ำแห่งนี้ว่า "หนองเชียงซุย"

ในปี พ.ศ. 2456 นายโส ศรีม่วง ขุนอินทร์ ขุนพร และพรรคพวกรวม 8 ครอบครัว ได้พากันอพยพมาจากบ้านแก้งแก อ.โกสุมพิสัย มหาสารคาม มาตั้งหลักแหล่งอยู่อาศัยอย่างถาวร และตั้งเป็นหมู่บ้านขึ้นโดยใช้ชื่อ "หนองเชียงซุย" เป็นชื่อหมู่บ้าน ซึ่งในขณะนั้นทางราชการจัดการปกครองให้เป็นหมู่ 21 ต.สาวะถี อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2516 ทางราชการได้แบ่งการปกครองจาก ต.สาวะถี ตั้งเป็น ต.ป่าหวายนั่ง จึงจัดให้บ้านหนองเชียงซุยเป็นหมู่ที่ 8 ต.ป่าหวายนั่ง อ.เมือง ขอนแก่น และในปี พ.ศ. 2518 ทางราชการได้แบ่งแยก อ.บ้านฝาง ออกจาก อ.เมือง และให้ ต.ป่าหวายนั่ง ขึ้นกับ อ.บ้านฝาง ขณะเดียวกันบ้านหนองเชียงซุยก็ได้แยกการปกครองออกเป็น 2 หมู่ คือ หมู่ 8 (เดิม) และหมู่ 12 ปี พ.ศ. 2531 ทางราชการจัดปรับการปกครองใหม่อีกครั้งโดยแบ่งแยก ต.โคกงาม ออกจาก ต.ป่าหวายนั่ง และจัดลำดับหมู่บ้านใหม่ บ้านหนองเชียงซุยจึงเป็นหมู่ที่ 4 (หมู่ 8 เดิม) และหมู่ที่ 5 (หมู่ 12 เดิม) ขึ้นกับ ต.ป่าหวายนั่ง อ.บ้านฝาง

นับแต่ตั้งบ้านเมื่อ พ.ศ. 2456 จนถึงปัจจุบัน บ้านหนองเชียงซุยอายุได้ 80 ปี มีผู้ใหญ่บ้านปกครองรวมทั้งสิ้น 17 คน (18 สมัย) ดังนี้

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. นายโส ศรีม่วง | |
| 2. นายหอ ศรีม่วง | |
| 3. นายเบ้า ศรีม่วง | } |
| 4. นายดี ศรีม่วง | |
| | บุตรนายโส ศรีม่วง |

5. นายก้อน เคนวงษา
6. นายทองสุข ประสานญาติ
7. นายเคน คำพิลา
8. นายคำแสน ธรรมพงษ์ไพศาล
9. นายดี ศรีเพ็ญรัตน์
10. นายเคน ไฮคำ (แยกหมู่บ้าน) → 1. นายทอง จันทรโสดา
11. นายสุพัฒน์ น้อยอินทร์ 2. นายบุญมา มุ่งพรมมา (1)
12. นายถาวร คำพิลา 3. นายมาน แสงลา
13. นายวิรัช ปานะราช (ปัจจุบัน) 4. นายบุญมา มุ่งพรมมา (2)
5. นายถาวร คนว่อง (ปัจจุบัน)

จำนวนประชากร

	ชาย	หญิง	รวม	ครัวเรือน
หมู่ 4	672	614	1285	253
หมู่ 5	472	431	903	176

สาธารณูปโภคในหมู่บ้าน

- ประปาหมู่บ้าน เริ่ม 13 เมษายน 2534
- ไฟฟ้า เริ่ม พ.ศ. 2521
- รถโดยสาร เริ่ม พ.ศ. 2523 (ปัจจุบันมี 4 คัน)
- โรงเรียน 1 โรง
- สถานีอนามัย 1 แห่ง (สถานีอนามัยตำบลป่าหวายนั่ง)
- วัด 1 แห่ง และสำนักสงฆ์ 1 แห่ง

การประกอบอาชีพ

ในภาคเกษตร ทำนา ทำไร่ (มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด) ปลุกหม่อน เลี้ยงไหม สวนผัก ไม้ผลและไม้ยืนต้น ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงวัว ควาย หมู เป็ด ห่าน ไก่พื้นบ้าน

นอกภาคเกษตร ค้าขายในหมู่บ้าน 14 ครัวเรือน เปิดร้านซ่อมรถ 2 ครัวเรือน ช่างก่อสร้างและกรรมกร รับจ้างทั่วไป

การอพยพแรงงาน ส่วนใหญ่ไปชั่วคราวตามฤดูกาล เช่น รับจ้างตัดอ้อย และไปรับจ้างใน กทม. (ก่อสร้าง ขับรถ อยู่ซ่อมรถ และโรงงานต่าง ๆ) ไปอยู่ประจำประมาณ 40% (ประกอบอาชีพค้าขายอาหารอีสาน รับจ้างในอยู่ซ่อมรถ และพนักงานในโรงงาน)

ศาสนา วัฒนธรรมประเพณี

ชาวบ้านนับถือศาสนาพุทธ มีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในประเพณีงานบุญต่าง ๆ ได้แก่ บุญข้าวจี บุญพาเวส บุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟ บุญเข้าพรรษา บุญข้าวสาก บุญออกพรรษา และบุญกฐิน

การคมนาคม

มีถนนออกจากหมู่บ้านไปติดต่อเส้นทางสายใหญ่ 3 สาย

- ถนน ร.พ.ช.สายบ้านโคกสูง-หนองเชียงชูย ติดต่อถนนสายเขื่อนอุบลรัตน์ที่บ้านโคกสูง (กม.10)

- ถนน ร.พ.ช.สายหนองเชียงชูย-นาผาย เชื่อมต่อถนน ร.พ.ช.สายบ้านดอนคู่-บ้านหนองแสง ที่บ้านนาผาย ไปติดต่อถนนมะลิวัลย์ที่บ้านดอนคู่ (กม.30) และแยกที่บ้านป่าหวายนั่งไปเชื่อมต่อทาง ร.พ.ช.สายบ้านสำราญ-บ้านทุ่ม ไปติดต่อถนนมะลิวัลย์ที่บ้านทุ่ม (กม.14) และที่บ้านผาง (กม.22)

- ถนนสายหนองเชียงชูย-ลาดนาเพียง เชื่อมต่อถนน ร.พ.ช.สายบ้านสำราญ-บ้านทุ่ม ที่บ้านลาดนาเพียงไปติดต่อถนนมิตรภาพ ที่บ้านสำราญ (กม.10) และที่บ้านโนนม่วง (กม.4)

บ้านโนนสะอาด

หมู่ที่ 6 ตำบลป่าหวายนั่ง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

เดิมบริเวณที่ตั้งบ้านโนนสะอาดเป็นป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์แห่งหนึ่ง มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่มากมาย เป็นแหล่งหากินของชาวบ้านหนองเชียงซุย และบ้านใกล้เคียง ประมาณปี พ.ศ. 2491 พ่อใหญ่จอย (ไม่ทราบนามสกุล) และพ่อใหญ่ลา แสงลา ได้พาลูกหลานอพยพมาจากบ้านแก้งแก เขตอำเภอโกสุมพิสัย มหาสารคาม มาอยู่อาศัยในบริเวณนี้ โดยขึ้นกับบ้านหนองเชียงซุย หมู่ 21 ต.สาวะถี อ.เมืองขอนแก่น เนื่องจากชาวบ้านกลุ่มที่มาอยู่ใหม่ ตั้งบ้านอยู่เป็นเอกเทศ ห่างจากบ้านเดิม ชาวบ้านจึงเรียกว่า "บ้านน้อยหนองเชียงซุย"

เมื่อปี พ.ศ. 2516 ทางราชการได้แบ่งการปกครอง ต.สาวะถี ใหม่ แยกมาตั้งตำบลป่าหวายนั่ง จึงแยกบ้านน้อยหนองเชียงซุยออกตั้งเป็นหมู่ที่ 9 และตั้งชื่อใหม่ว่า "บ้านโนนสะอาด" ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2531 ทางราชการได้แบ่งการปกครองใหม่ โดยแบ่งแยก ต.โคกงาม ออกจาก ต.ป่าหวายนั่ง และจัดลำดับหมู่บ้านใหม่ บ้านโนนสะอาดจึงเป็นหมู่ที่ 6 ต.ป่าหวายนั่ง อ.บ้านฝาง

ปัจจุบันบ้านโนนสะอาดอายุได้ 45 ปี มีผู้ใหญ่บ้านปกครองรวมทั้งสิ้น 6 คนคือ

1. นายแก้ว ภวนะสิทธิ์ (ตาย)
2. นายลา แสงลา (รักษาการประมาณ 1 ปี)
3. นายตา แสงลา
4. นายเสาร์ วรโคตร
5. นายหมุน ชมพุด
6. นายถวาย เกนวงษา (ปัจจุบัน)

จำนวนประชากร

ชาย 395 คน หญิง 280 คน รวม 675 คน 129 ครัวเรือน

สาธารณูปโภค

- ประปาหมู่บ้าน (รับน้ำจากบ้านหนองเชียงซุย) 10 ครัวเรือน
เริ่ม 13 เมษายน 2534
- บ่อบาดาลสาธารณะ 2 บ่อ

- บ่อน้ำดินสาธารณะ 2 บ่อ
- ไฟฟ้า เริ่ม พ.ศ. 2521
- รถโดยสาร (บ้านหนองเชียงซุย-ขอนแก่น) เข้ามารับ-ส่ง 3 คัน
- วัด 1 แห่ง
- โรงเรียนและสถานอนามัย ใช้ร่วมกับบ้านหนองเชียงซุย

การประกอบอาชีพ

ในภาคเกษตร ทำนา ทำไร่ (มันสำปะหลัง อ้อย) ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงวัว ควาย หมู เป็ด ไก่พื้นบ้าน

นอกภาคเกษตร ค้าขายในหมู่บ้าน 5 ครั้งเรือน เปิดร้านซ่อมรถ 1 ครั้งเรือน กรรมการรับจ้างทั่วไป

การอพยพแรงงาน

ส่วนใหญ่ไปชั่วคราว 2-5 เดือน มีอยู่ 4 ครอบครัวที่ไปประจำ ส่วนใหญ่ไปประกอบอาชีพกรรมกรก่อสร้าง ขับรถ และทำงานในโรงงานพลาสติก

ศาสนา วัฒนธรรมประเพณี

ชาวบ้านนับถือศาสนาพุทธ มีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในประเพณีงานบุญต่าง ๆ ได้แก่ บุญข้าวจี บุญหาเวส บุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟ บุญเข้าพรรษา บุญข้าวสาก บุญออกพรรษา และบุญกฐิน

การคมนาคม

ติดต่อภายนอกโดยผ่านบ้านหนองเชียงซุย

การเปลี่ยนแปลงการผลิตไหม (หนองเชียงซุย+โนนสะอาด)

เดิมชาวบ้านเลี้ยงไหมพื้นบ้าน สาวใย ขายและแลกขึ้น ทอใช้เอง และขาย (ส่วนน้อย)

ต้นปี พ.ศ. 2529 แม่ใหญ่เมย วงละ และแม่ใหญ่วิน ไฮคำ ไปเห็นหมู่บ้านนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่นิคมฯ ให้เลี้ยงไหมขาว จึงขอมาเลี้ยงก่อน 2 ครอบครัว โดยมีแม่สวย ลวดอุบโม (ประธานกลุ่ม

แม่บ้าน) หนองเชียงซุย และสมาชิกอื่น ๆ อีก 6-7 คน สนใจติดตามผล เมื่อแม่ใหญ่เมย และแม่ใหญ่วิน เลี้ยงได้ 2 รุ่น แม่สวยจึงชักชวนกันไปติดต่อเจ้าหน้าที่นิคมฯ ซึ่งขณะนั้น นายมานะ มีแสง เป็นนักวิชาการเกษตร ได้ให้การส่งเสริม ขณะเดียวกันองค์การนาชาติเพื่อร่วมกันพัฒนาได้ให้การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนสร้างห้องเลี้ยงไหม และจัดกิจกรรมสนับสนุนต่อเนื่อง เช่น จัดอบรม พาไปดูงาน จัดหาพันธุ์หม่อน และจัดประกวดการสาวไหม

ในปี พ.ศ.2530 การเลี้ยงไหมขยายตัวอย่างรวดเร็ว แม่บ้านบ้านหนองเชียงซุยและบ้านโนนสะอาดพากันขยายพื้นที่ปลูกหม่อน และเพิ่มปริมาณการเลี้ยงไหมขาวเพื่อขายรังไหม จนกระทั่งหยุดการเลี้ยงไหมพื้นบ้าน สมาชิกกลุ่มแม่บ้านก็เพิ่มมากขึ้น ระหว่างปี 30-33 แม่บ้านบ้านหนองเชียงซุยเลี้ยงไหมขาวมากกว่า 50 ครัวเรือน และบ้านโนนสะอาดเลี้ยงมากกว่า 20 ครัวเรือน

ต่อมาในปี พ.ศ.2534 รัฐบาลชาติชาย เปิดให้นำเส้นไหมจากต่างประเทศเข้ามาป้อนโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้ไหมจากจีน (ราคาต่ำกว่า) ทะลักเข้าสู่ตลาดเส้นไหมไทย และส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจกับชาวบ้านหยุดการผลิต เพราะผู้รับซื้อให้ราคาต่ำ ไม่คุ้มทุน รวมทั้งจำกัดปริมาณรับซื้อ หลังจากนั้นชาวบ้านบางส่วนหันมาเลี้ยงไหมเหลือเองผสม สาวเส้นโยทอเองและขาย แต่หลาย ๆ ครอบครัวก็ล้มเลิกไป

หมู่บ้านหนองคลองน้อย

หมู่ที่ 8 ตำบลปามะนาว อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

เดิมบ้านหนองคลองน้อย อพยพมาจากบ้านหนองคลองใหญ่ ราว พ.ศ. 2456 ประมาณ 80 ปีมาแล้ว มีนายถ่าน เพชระ เป็นผู้นำเพื่อนบ้านประมาณ 3-4 ครอบครัว คือ นายสีดา แสงฤทธิ์, นายสงค์ แสงฤทธิ์, นายสอน บุญลือ มาตั้งบ้านเรือน ซึ่งตอนนั้นขึ้นกับตำบลบ้านเหล่า อ.พระลับ จ.ขอนแก่น ต่อมาเมื่อปี 2501 ได้แบ่งเขตการปกครองใหม่ บ้านหนองคลองน้อยเป็นหมู่ที่ 10 ต.โนนฆ้อง และปี พ.ศ. 2518 ขึ้นกับตำบลปามะนาว เป็นหมู่ที่ 8 จนถึงปัจจุบัน

คำว่า "น้อย" เป็นหมู่บ้านที่แยกออกจากบ้านหนองคลองใหญ่

คำว่า "หนองคลอง" เป็นหนองน้ำที่มีต้นคลองอยู่รอบ ๆ บริเวณหนองน้ำ ปัจจุบันหนองน้ำยังอยู่ โดยอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่บ้าน

ผู้ใหญ่นบ้านจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

1. นายสงค์ แสงฤทธิ์
2. นายสอน บุญลือ
3. นายสิงห์ บุญลือ
4. นายชุมพร แก้วเหม (2530-ปัจจุบัน)

การประกอบอาชีพ

การเกษตร (ทำนา อ้อย ปลูกหญ้าไร่ ฮามาต้า ปลูกแตงโม มะเขือเทศ 50 ครัวเรือน) มันสำปะหลัง 3 ครัวเรือน ทำสวนผัก ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ไม้ผล ไม้ยืนต้น

- สัตว์ เลี้ยงเบ็ด ไก่ วัว ควาย หมู

นอกภาคเกษตร

- ร้านค้า ประมาณ 5 ร้าน
- รับจ้างที่กรุงเทพฯ ทำงานก่อสร้าง โรงงานทอผ้า โรงงานเย็บผ้า โรงงานกระดาษ โรงงานดอกไม้ ช่างทำความเย็น (ส่วนมากเป็นหนุ่มสาว) และรับจ้างทั่วไป

การอพยพแรงงาน

- ไปตัดอ้อยที่เมืองกาญจน์ ประมาณ 2 เดือน ประมาณ 6 ครอบครัว
- ทำงานก่อสร้าง 2-3 เดือน
- เย็บผ้า โรงงานกระดาษ ดอกไม้ (จะกลับช่วงเทศกาล เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ ตรุษจีน)

รายได้ส่วนใหญ่ได้จากการทำอาชีพเสริมทั้งนอกภาคเกษตรและภาคเกษตร เพราะการทํานานี้เป็นอาชีพหลัก ส่วนใหญ่จะปลูกพอได้กินหรือบางครั้งไม่พอบริโภค เนื่องจากความแห้งแล้ง

จำนวนประชากร

หมู่บ้านนี้ปัจจุบันมี 167 ครัวเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 827 คน ชาย 413 คน และเป็นหญิง 414 คน

สาธารณูปโภค

- ไฟฟ้า เริ่มปี 2527
- ประปา 2 เมษายน 2536 (ประปาบาดาล)
- สถานีอนามัย ใช้ร่วมกับบ้านหนองคลองใหญ่
- วัด 1 แห่ง (พระเณร 20 องค์)
- โรงเรียน 1 แห่ง ใช้ร่วมกับหนองคลองใหญ่
- ศูนย์สาธารณสุข 1 แห่ง
- รถโดยสาร (รถบ้านโนนผ่อง วิ่งผ่าน 4 คัน)

ศาสนา วัฒนธรรมประเพณี

นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด มีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา มีการทำบุญ ประเพณีตามฮีตสิบสอง คองสิบสี่ เหมือนหมู่บ้านทั่วไปในเขตชนบทอีสาน

การคมนาคม ถนนติดต่อ 3 สาย

1. สายหนองคลองใหญ่ - บ้านเหล่านาคี - ถนนมัญจาคีรี
2. สายบ้านวังโพน - คอนโม่ง - ชุมแพ - ขอนแก่น
3. สายบ้านหินเหิบ - ท่าศาลา - ถนนขอนแก่น - มัญจาคีรี

อาณาเขต

ทิศตะวันออก จด หอนงคลองใหญ่

ทิศตะวันตก จด บ้านวังโพน

ทิศใต้ จด บ้านหินเหิบ

ทิศเหนือ จด ตาบลป่ามะนาว

การเปลี่ยนแปลงการผลิตไหม

เลี้ยงไหมพื้นบ้าน สาวไหมเอง ทอเป็นผืนผ้า (โสร่ง ผ้าถุง ผ้าแพร) ส่วนมากเก็บไว้ใช้ ขายเป็นส่วนน้อย

ปี 2533 นางพุทธา บุญลือ ได้รับการอบรมจาก ศูนย์ทดลองเลี้ยงไหม ขอนแก่น เกษตรอำเภอ นิคมสร้างตนเอง เชื้ออนุบลรัตน์ กับเพื่อนจำนวนประมาณ 10 คน ได้ทำการสร้างห้องเลี้ยงไหม โดยได้รับพันธุ์ไหมจากศูนย์ทดลองหม่อนไหม ขอนแก่น เป็นพันธุ์ไหมขาว เลี้ยงได้ประมาณ 2 รุ่น ผลปรากฏว่าขาดทุน กล่าวคือหม่อนเป็นโรคตาย ไม่ยอมทำรัง จึงหันเหมาเลี้ยงไหมลูกพันธุ์ผสมของบริษัทเอกชน

ปี 2534 บริษัทอุตสาหกรรมไหมไทยและแก่นเกษตร ได้มาส่งเสริมไหม ลูกพันธุ์ผสม และองค์การนานาชาติได้สนับสนุนเงินสร้างห้องเลี้ยงไหม ให้จำนวน 18 ห้อง ปัจจุบันรวมเป็น 28 ห้อง และพาไปอบรมที่โคราช อบรมอยู่ในหมู่บ้าน การจัดหาพันธุ์หม่อน ผลปรากฏว่าเกษตรกรบางรายเลี้ยงได้ผลประมาณ 70% โดยเฉลี่ยราคาประมาณ 83-114 บาท/กิโลกรัม ส่งรังไหมส่วนตัวไปรวมกลุ่ม จะได้รับเงินภายใน 1 อาทิตย์ ปัจจุบันจำนวน 28 ครัวเรือนยังคงเลี้ยงไหมเหลือลูกพันธุ์ผสม และขายฝากให้กับบริษัทอุตสาหกรรมไหมไทย ส่วนปักที่ไม่ค่อยสมบูรณ์จะนำมาสาวเป็นเส้นไหม ราคา กิโลกรัมละ 500 บาท (ส่วนมากจะเก็บเส้นไหมไว้ใช้)

ชาวบ้านยังรับใช้ไหมเฉพาะของบริษัทอุตสาหกรรมไหมไทยเท่านั้น เพราะไหมมีคุณภาพมากกว่า ภายในรอบ 1 ปีจะมีไหมขาวประมาณ 2 รุ่น นอกนั้นเป็นไหมลูกพันธุ์ผสม และเลิกกับบริษัทแก่นเกษตรเพราะเน้นการผลิตไหมขาว เมื่อผลิตแล้วไม่ได้ผลเท่าที่ควร และไม่เป็นที่พอใจของเกษตรกร

จากการสอบถามชาวบ้านยังคงยืนยันที่จะเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสมต่อไป

บ้านสว่าง

หมู่ที่ 3 ตำบลป่าหวายนั่ง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

เมื่อ พ.ศ. 2477 ชาวบ้านอพยพมาจากบ้านสาวะถี บ้านจั่ว นำโดย นายจำปา พลตรี กับเพื่อนจำนวน 5-6 คน เห็นว่าสถานที่เหมาะในการทำไร่ นา และเป็นที่กว้างขวาง มีน้ำซับพอที่จะทำให้เกิดความชุ่มชื้น จึงทำการจัดตั้งหมู่บ้าน ในปี 2478 ขึ้นกับตำบลสาวะถี อ.เมือง ขอนแก่น และเมื่อปี 2518 ได้แบ่งแยก การปกครองใหม่ บ้านสว่างจึงได้ขึ้นกับตำบลป่าหวายนั่ง ม.3 อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น มีผู้ใหญ่บ้านปกครองดังนี้

1. นายเอี่ยม อุบิ็ด
2. นายสมศรี แสงศรีเรือง
3. นายคำมาย กองจันดี
4. นายสอน โพธิ์ตาตทอง
5. นายศรี วงศ์นารี (2514-2531)
6. นายหนู พิมพ์คต (2531-ปัจจุบัน)

ประชากร

หมู่บ้านนี้มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 158 ครัวเรือน มีประชากร 709 คน โดยเป็นหญิง 348 คน และเป็นชาย 361 คน ประชากรส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา แต่นิยมส่งบุตรหลานเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาเป็นส่วนใหญ่

สาธารณูปโภค

- ไฟฟ้า เริ่มใช้เมื่อ พ.ศ. 2524
- ประปา พ.ศ. 2530
- สถานีอนามัย 1 แห่ง ใช้ร่วมกับบ้านหนองเชียงซุย
- วัด 1 แห่ง
- โรงเรียน 1 แห่ง
- บ่อน้ำตื้น 5 บ่อ
- บ่อบาดาล 3 บ่อ

การประกอบอาชีพ

การทำนาเป็นอาชีพหลักของคนส่วนใหญ่ในหมู่บ้าน ส่วนอาชีพเสริมทางการเกษตรได้แก่ การทำไร่ (หม่อน) เพื่อเลี้ยงไหม การปลูกมันสำปะหลัง เลี้ยงวัว ควาย เป็ด ไก่ และหมู ส่วนอาชีพเสริมนอกภาคเกษตร ได้แก่ การไปรับจ้างที่กรุงเทพฯ เช่น เย็บผ้า ทอผ้า โรงเรือบ พลาสติก โรงงานตุ๊กตา และบริษัทต่าง ๆ การไปรับจ้างส่วนใหญ่จะเป็นคนหนุ่มสาว และจะกลับบ้านมาช่วงเทศกาลที่สำคัญทางศาสนา เช่น สงกรานต์ ปีใหม่ ตรุษจีน และเข้า-ออกพรรษา เป็นต้น

ศาสนา วัฒนธรรมประเพณี

ยังคงมีการทำบุญตามเดือนต่าง ๆ ทั้ง 12 เดือน ตลอดจนความเชื่อเรื่องผี บุญกรรม

การคมนาคม

มีการติดต่อโดยใช้เส้นทางดังนี้

- เส้นทางที่ 1 บ้านป่าหวายนั่ง - บ้านห่ม ออกถนนมะลิวัลย์ ชุมแพ-ขอนแก่น
- เส้นทางที่ 2 บ้านป่าหวายนั่ง - โสภม่วง - ดอนตู (ถนนมะลิวัลย์ ชุมแพ-ขอนแก่น)
- เส้นทางที่ 3 บ้านหนองเชียงชูย - โคกสูง อ.อุบลรัตน์ ออกถนนอุบลรัตน์-ขอนแก่น

การเปลี่ยนแปลงการผลิตไหม

ในอดีตมีการเลี้ยงไหมแบบพื้นเมือง ใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือเลี้ยงแบบง่าย ๆ เช่น กระตุง ผ้าห่อ ผลผลิตที่ได้จะเก็บไว้ทำผ้าถุง ผ้าโสร่ง ไว้ใช้เองส่วนใหญ่ และขายบ้างในคราวจำเป็น

นายศรี วงศ์นารี ได้เป็นผู้ริเริ่มเลี้ยงไหมแผนใหม่ ในปี พ.ศ. 2529 โดยได้เห็นการเลี้ยงไหมที่นิยมๆ เชื้อนอุบลรัตน์ และแนะนำเพื่อนบ้านจนมีคนสนใจเพิ่มขึ้นจำนวนมาก และนิยมๆ ได้ทำการฝึกอบรม ประชุม โดยรวมถึงองค์การนานาชาติได้เข้าร่วมสนับสนุนห้องเลี้ยงไหมจำนวน 18 ห้อง ชาวบ้านได้ขยายพื้นที่ปลูกหม่อนมากขึ้น ผลปรากฏว่าในระยะหลังชาวบ้านมักจะขาดทุน ซึ่งชาวบ้านได้

สรุปว่าเป็นเพราะเส้นไหมราคาสูง (450 บาท/กิโลกรัม) และขายได้ในราคาต่ำ (80-110 บาท) ต่อกิโลกรัม จึงหยุดเลี้ยงไหมที่มาจากนิคมฯ

ต่อมาปี 2534 ชาวบ้านหันมาเลี้ยงไหมเหลือลูกผสมจากบริษัทอุตสาหกรรมไหมไทย ขอนแก่น โดยบริษัทจะส่งพันธุ์ไหมมาถึงหมู่บ้าน และอบโรงไหมให้ด้วย ซึ่งต้นทุนถูกกว่า (พันธุ์ไหม 250 บาท/กิโลกรัม) ราคาขายก็ไม่แตกต่างกัน (80-120 บาท) ต่อกิโลกรัม ซึ่งปัจจุบันชาวบ้านยังให้ความสนใจที่จะเลี้ยงไหมเหลือลูกผสมนี้ต่อไป เพราะมีรายได้เพิ่มขึ้น แก้ปัญหาได้ จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง เช่น ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น หรือราคาขายต่ำลง เป็นต้น

ภาคผนวก ก .

ข้อมูลพื้นฐาน

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามจำนวนแรงงานในครัวเรือน (11 ปีขึ้นไป) ของครอบครัวที่เลี้ยงไหม

จำนวนสมาชิก (คน)	จำนวน	ร้อยละ
1 - 2	28	14.8
3 - 4	89	47.1
5 คนขึ้นไป	79	38.1
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า ครอบครัวที่มีจำนวนแรงงาน 3-4 คน ร้อยละ 47.1 รองลงมาจำนวนสมาชิก 5 คนขึ้นไป ร้อยละ 38.1 และจำนวนสมาชิก 1-2 คน ร้อยละ 14.8 ตามลำดับ แสดงว่าครอบครัวที่เลี้ยงไหมส่วนใหญ่จะมีสมาชิกในครัวเรือน (11 ปีขึ้นไป) 3-4 คน

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวที่เลี้ยงไหม

รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)	จำนวน	ร้อยละ
0 - 15,000	79	41.8
15,001 - 30,000	64	33.9
30,001 ขึ้นไป	46	24.3
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า ครอบครัวที่เลี้ยงไหมมีรายได้เฉลี่ย 0-15,000 บาท ร้อยละ 41.8 รองลงมามีรายได้เฉลี่ย 15,001-30,000 บาท ร้อยละ 33.9 และมีรายได้ 30,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 24.3 ตามลำดับ แสดงว่าครอบครัวที่เลี้ยงไหมส่วนใหญ่จะมีรายได้เฉลี่ย 0-15,000 บาท

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามขนาดถือครองที่ดินของครอบครัวที่เลี้ยงไหม

ขนาดถือครองที่ดิน (ไร่)	จำนวน	ร้อยละ
0 - 15 ไร่	62	32.8
16 - 30 ไร่	58	30.7
31 ไร่ขึ้นไป	69	36.5
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า ครอบครัวที่มีขนาดถือครองที่ดินมากที่สุด 31 ไร่ขึ้นไป ร้อยละ 36.5 รองลงมาขนาดถือครองที่ดิน 16-30 ไร่ ร้อยละ 30.7 และขนาดถือครองที่ดิน 16-30 ไร่ ร้อยละ 30.7 ตามลำดับ แสดงว่าครอบครัวที่มีขนาดถือครองที่ดินส่วนใหญ่จะมีที่ดิน 31 ไร่ขึ้นไป

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามแหล่งความรู้ของครอบครัวที่เลี้ยงไหม

แหล่งความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1 - 10 คะแนน	112	59.3
11 - 20 คะแนน	74	39.2
21 - 30 คะแนน	3	1.5
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า ครอบครัวที่เลี้ยงไหมได้รับความรู้เรื่องการเลี้ยงไหมจากแหล่งความรู้มากที่สุดที่คะแนน 1-10 คะแนน ร้อยละ 59.3 รองลงมา 11-20 คะแนน หรือร้อยละ 39.2 และ 21-30 คะแนน หรือร้อยละ 1.5 ตามลำดับ แสดงว่าครอบครัวที่เลี้ยงไหมส่วนใหญ่ได้รับความรู้เรื่องการเลี้ยงไหมค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามการเอาแบบอย่างของครอบครัวที่เลี้ยงไหม

การเอาแบบอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
0 - 1 แห่ง	74	39.2
2 - 3 แห่ง	86	45.5
4 แห่งขึ้นไป	29	15.3
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า ครอบครัวที่เลี้ยงไหมเอาแบบอย่างอื่นมากที่สุดคือ ระหว่าง 2-3 แห่ง หรือร้อยละ 45.5 รองลงมาเอาแบบอย่างจากที่อื่นระหว่าง 0-1 แห่ง หรือร้อยละ 39.2 และเอาแบบอย่างจากที่อื่น 4 แห่งขึ้นไปหรือร้อยละ 15.3 ตามลำดับ แสดงว่าครอบครัวที่เลี้ยงไหมส่วนใหญ่เอาแบบอย่างจากที่อื่นระหว่าง 2-3 แห่ง

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามการสนับสนุนจากภายนอกของ ครอบครัวที่เลี้ยงไหม

การสนับสนุนจากภายนอก	จำนวน	ร้อยละ
1 - 12 คะแนน	124	65.6
13 - 24 คะแนน	53	28.0
25 - 36 คะแนน	12	6.4
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 7 พบว่า ครอบครัวที่เลี้ยงไหมได้รับการสนับสนุนจากภายนอกมากที่สุด 1-12 คะแนน หรือร้อยละ 65.6 รองลงมาได้รับการสนับสนุนจากภายนอก 13-24 คะแนน หรือร้อยละ 28.0 และได้รับการสนับสนุนจากภายนอก 25-36 คะแนน หรือร้อยละ 6.4 ตามลำดับ นั้นแสดงว่าครอบครัวที่เลี้ยงไหมส่วนใหญ่จะได้รับการสนับสนุนจากภายนอกค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามความสามารถในการผลิตของ
ครอบครัวที่เลี้ยงไหม

ความสามารถในการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
1 - 6 คะแนน	12	6.4
7 - 12 คะแนน	138	73.0
13 - 18 คะแนน	39	20.6
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 8 พบว่า ครอบครัวที่ผลิตไหมมีความสามารถในการผลิตมากที่สุดที่ค่าคะแนนระหว่าง 7-12 คะแนน หรือร้อยละ 73.0 รองลงมาค่าคะแนนระหว่าง 13-18 คะแนน หรือร้อยละ 20.6 และค่าคะแนน 1-6 คะแนน หรือร้อยละ 6.4 ตามลำดับ นั้นแสดงว่าครอบครัวที่ผลิตไหมส่วนใหญ่มีความสามารถในการผลิตปานกลาง

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามโอกาสในการมีส่วนร่วมของครอบครัว
ที่ผลิตไหม

โอกาสในการมีส่วนร่วม	จำนวน	ร้อยละ
1 - 10 คะแนน	6	3.1
11 - 20 คะแนน	64	33.9
21 - 30 คะแนน	119	63.0
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 9 พบว่า ครอบครัวที่สมาชิกในครอบครัวมีโอกาสในการมีส่วนร่วมมากที่สุด ที่ค่าคะแนนระหว่าง 21-30 คะแนน ร้อยละ 63.0 รองลงมา ค่าคะแนนเฉลี่ย 11-20 คะแนน หรือร้อยละ 33.9 และค่าคะแนนระหว่าง 1-10 คะแนน หรือร้อยละ 3.1 ตามลำดับ นั้นแสดงว่าครอบครัวที่ผลิตไหมส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่สมาชิกในครอบครัวมีโอกาสในการมีส่วนร่วมมาก

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามความขัดแย้งในบทบาทของครอบครัวที่ผลิตไหม

ความขัดแย้งในบทบาท	จำนวน	ร้อยละ
1 - 6 คะแนน	30	15.9
7 - 12 คะแนน	98	51.9
13 - 18 คะแนน	61	32.2
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 10 พบว่า ครอบครัวที่ผลิตไหมที่สมาชิกมีความขัดแย้งในบทบาทมากที่สุด ที่ค่าคะแนนระหว่าง 7-12 คะแนน หรือร้อยละ 51.9 รองลงมา ค่าคะแนนระหว่าง 13-18 คะแนน หรือร้อยละ 32.2 และค่าคะแนนระหว่าง 1-6 คะแนน หรือร้อยละ 15.9 ตามลำดับ นั้นแสดงว่าครอบครัวที่ผลิตไหมส่วนใหญ่สมาชิกมีความขัดแย้งในบทบาทอยู่ในระดับปานกลาง คือ ร้อยละ 51.9

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามการรับรู้ในเรื่องความเสี่ยงในการผลิตของครอบครัวที่ผลิตไหม

การรับรู้ในเรื่องความเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
1 - 7 คะแนน	6	3.2
8 - 14 คะแนน	51	27.0
15 - 21 คะแนน	132	69.8
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 11 พบว่า ครอบครัวที่ผลิตไหมมีการรับรู้ในเรื่องความเสี่ยงในการผลิตมากที่สุด ที่ค่าคะแนนระหว่าง 15-21 คะแนน หรือร้อยละ 69.8 รองลงมาค่าคะแนนระหว่าง 8-14 คะแนน หรือร้อยละ 27.0 และค่าคะแนนระหว่าง 1-7 คะแนน หรือร้อยละ 3.2 นั้นแสดงว่าครอบครัวที่ผลิตไหมส่วนใหญ่มีการรับรู้ในเรื่องความเสี่ยงในการผลิตสูง

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามความคาดหวังผลประโยชน์ของครอบครัวที่ผลิตไหม

ความคาดหวังผลประโยชน์	จำนวน	ร้อยละ
1 - 9 คะแนน	5	2.6
10 - 18 คะแนน	42	22.2
19 - 27 คะแนน	142	75.2
รวม	189	100.0

จากตารางที่ 12 พบว่า ครอบครัวที่ผลิตใหม่มีความคาดหวังผลประโยชน์มากที่สุดที่คะแนนระหว่าง 19-27 คะแนน หรือร้อยละ 75.2 รองลงมาค่าคะแนนระหว่าง 10-18 คะแนน หรือร้อยละ 22.2 และค่าคะแนนระหว่าง 1-9 คะแนน หรือร้อยละ 2.6 ตามลำดับ นั้นแสดงว่าครอบครัวที่ผลิตใหม่ส่วนใหญ่คาดหวังผลประโยชน์สูง

ภาคผนวก ง .

**การทดสอบแบบสอบถาม แบบสอบถาม
และแนวทางการสัมภาษณ์**

การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ผู้ศึกษาได้ใช้การทดสอบแบบแบ่งครึ่ง (Split-half Method) ซึ่งข้อสอบชุดเดียวกันทดสอบเครื่องมือโดยแบ่งเป็นข้อคู่ และข้อคี่ ให้จำนวนข้อเท่ากัน 2 ส่วน แล้วหาคะแนนแต่ละส่วนมาหาค่าความสัมพันธ์ด้วยวิธี Pearson Product Moment Correlation ค่า R ที่ได้เป็นค่าความเชื่อถือครึ่งหนึ่งของแบบสอบถามทั้งหมด ดังนั้นจึงใช้สูตร Spearman-Brown เพื่อหาความเชื่อถือได้ทั้งชุด

$$r_{tt} = \frac{2r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

เมื่อ x = ค่าคะแนนของข้อคู่

y = ค่าคะแนนของข้อคี่

r_{xy} = ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามครึ่งชุด

r_{tt} = ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามทั้งชุด

จากสูตรดังกล่าวผู้ศึกษาได้แสดงวิธีการคิดแบบ Spearman-Brown ดังต่อไปนี้

ក្រុម

ក្រុម

	x	x ²		y	y ²	xy
1	115	13,225		119	14,161	13,685
2	118	13,924		113	12,769	13,334
3	113	12,769		112	12,544	12,656
4	112	12,544		107	11,449	11,984
5	108	11,664		105	11,025	11,340
6	126	15,876		123	15,129	15,498
7	118	13,924		119	14,161	14,042
8	97	9,409		95	9,025	9,215
9	113	12,769		106	11,236	11,978
10	98	9,604		103	10,609	10,094
11	105	11,025		98	9,604	10,290
12	101	10,201		103	10,609	10,403
13	94	8,836		105	11,025	9,870
14	97	9,404		109	11,881	10,573
15	98	9,604		105	11,025	10,290
16	101	10,201		115	13,225	11,615
17	114	12,996		107	11,449	12,198
18	102	10,404		95	9,025	9,690
19	106	11,236		104	10,816	11,024
20	98	9,604		103	10,609	10,094

2,134 229,224

2,146 228,976 229,873

$$\sum x = 2,134$$

$$\sum y = 2,146$$

$$\sum xy = 229,873$$

$$\sum x^2 = 229,224$$

$$\sum y^2 = 231,176 \quad (\sum x)(\sum y) = 4,579,564$$

$$(\sum x)^2 = 4,553,956$$

$$(\sum y)^2 = 4,605,316$$

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \\
 &= \frac{20(229,873) - (4,579,564)}{\sqrt{[20(229,224) - (4,553,956)][20(231,176) - (4,605,316)]}} \\
 &= \frac{4,597,460 - 4,579,564}{\sqrt{(4,584,480 - 4,553,956)(4,623,520 - 4,605,316)}} \\
 &= \frac{17,896}{\sqrt{(30,574)(18,204)}} \\
 &= \frac{17,896}{\sqrt{23,572}}
 \end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0.76$$

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{2r_{xy}}{1 + r_{xy}} \\
 &= \frac{2(0.76)}{1 + (0.76)} \\
 &= \frac{1.52}{1.76} \\
 &= 0.86
 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามทั้งหมด = 0.86

แบบสอบถาม

เรื่อง

บทบาทระหว่างหญิงและชาย ในด้านการตัดสินใจและการแบ่งแรงงาน
ในกระบวนการผลิตไหม : ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

ผู้ให้สัมภาษณ์ (นาง, น.ส., นาย).....
บ้านเลขที่..... หมู่บ้าน.....
ตำบล.....

ผู้สัมภาษณ์
วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์
เวลาที่สัมภาษณ์

ผลการสัมภาษณ์

[] 1. สมบูรณ์

[] 2. ไม่สมบูรณ์

แบบสอบถามเลขที่..... [] [] [] 1-3

บัตร เลขที่ [] 4

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ผู้ให้สัมภาษณ์เพศ..... [] 5
 - [] 1. หญิง
 - [] 2. ชาย
2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี [] [] 6-7
3. สถานภาพสมรสในครัวเรือน [] 8
 - [] 1. โสด
 - [] 2. แต่งงานแล้ว
 - [] 3. แยกกันอยู่/หย่า
 - [] 4. หม้าย
4. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่กับ [] 9
 - [] 1. ครอบครัวเดิมของพ่อแม่
 - [] 2. เฉพาะครอบครัวของท่าน
 - [] 3. อื่น ๆ ระบุ.....

5. สมาชิกในครอบครัวที่อยู่จริงในรอบปีที่ผ่านมา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	สถานภาพ ในครอบครัว	เพศ	อายุ (ปี)	การศึกษา
(1)	(2)	(3)	(4)		(5)
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
10					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
17					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
24					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
31					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
38					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
45					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
52					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
59					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
66					
[] []		[]	[] [] []	[]	[]
73					79

รหัสที่ใช้ (3) 1. หัวหน้าครอบครัว 2. ภรรยา 3. ลูกชาย 4. ลูกสาว 5. แม่ 6. พ่อ
7. หลาน 8. เขย 9. สะใภ้ 0. อื่น ๆ

(4) 1. หญิง 2. ชาย

(5) 1. ไม่ได้เรียน 2. ประถม 3. มัธยม 4. ปวช. 5. ปวส. 6.ปริญญาตรี
7. มากกว่าปริญญาตรี 0. อื่น ๆ

6. ครอบครัวของท่านมีอาชีพหลักในรอบปีที่ผ่านมา

ประกอบอาชีพ	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)	บัตรเลขที่
		[][][][][][][][]
[] 1. ทานา		80 4 5 6 7 8 9
[] 2. ทำไร่ ระบุ.....		
[] 3. เลี้ยงไหม		
[] 4. เลี้ยงสัตว์		
[] 5. ค้าขาย		
[] 6. รับจ้าง		
[] 7. รับราชการ		
[] 8. ประมง		
[] 9. อื่น ๆ ระบุ.....		

7. ครอบครัวของท่านมีอาชีพรองในรอบปีที่ผ่านมา
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ประกอบอาชีพ	รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท)	
		[][][][][][][][]
[] 1. ทานา		10 11 12 13 14 15 16
[] 2. ทำไร่ ระบุ.....		
[] 3. เลี้ยงไหม		
[] 4. เลี้ยงสัตว์		
[] 5. ค้าขาย		
[] 6. รับจ้าง		
[] 7. รับราชการ		
[] 8. ประมง		
[] 9. อื่น ๆ ระบุ.....		

11. ถ้าเคยหยุดเลี้ยงไหมแบบดั้งเดิม ท่านหยุดจำนวนกี่ครั้ง

ครั้งที่หยุด	ตั้งแต่ พ.ศ.	ถึง พ.ศ.	[]
1			24
2			
3			
4			
5			

12. หลังจากปี 2534 จนถึงปี 2536 ครอบครัวท่านเลี้ยงไหมแบบดั้งเดิมหรือไม่ [] 25

[] 1. เลี้ยง เพราะ.....

[] 2. ไม่เลี้ยง เพราะ.....

การเลี้ยงไหมแผนใหม่

13. ครอบครัวท่านเลี้ยงไหมแผนใหม่ตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงปี 2536 รวมเป็นเวลา.....ปี [] 26

14. ตั้งแต่เริ่มไหมแผนใหม่จนถึงปี 2536 ท่านเคยหยุดเลี้ยงไหมแผนใหม่หรือไม่ [] 27

[] 1. เคย เพราะ.....

[] 2. ไม่เคย เพราะ.....

15. ถ้าเคยหยุดเลี้ยงไหมแผนใหม่ ท่านหยุดจำนวนกี่ครั้ง

ครั้งที่หยุด	ตั้งแต่ พ.ศ.	ถึง พ.ศ.	[]
			28
1			
2			
3			
4			
5			

16. ในรอบปีที่ผ่านมามีครอบครัวท่านเลี้ยงไหมด้วยวิธีการอะไร []

- [] 1. แบบดั้งเดิม 29
- [] 2. แผนใหม่
- [] 3. แบบดั้งเดิม และแผนใหม่

17. การขายผลผลิตไหมในรอบปีที่ผ่านมา

การขายผลผลิต	จำนวนหน่วย ที่ผลิต	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	ผลผลิตคิด เป็นเงิน (บาท)	ขาย ที่ไหน	ขายให้ ใคร	ลักษณะ การจ่าย เงิน	การขนส่ง ผลผลิตไป ขาย
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1. รังไหม							
2. เส้นไหม							
3. ทอเป็นผืน							

รวม [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42

รหัสที่ใช้

- (5) 1. ในหมู่บ้าน
 2. หมู่บ้านอื่น
 3. ตัวจังหวัดขอนแก่น
 4. จังหวัดอื่น
 5. นิคมสร้างตนเองอุบลรัตน์
 6. สถานีทดลองไหมขอนแก่น
 7. บริษัทอุตสาหกรรมไหมไทย สาขาขอนแก่น

- (6) 1. ชาวบ้านด้วยกันเอง
 2. พ่อค้าในหมู่บ้าน
 3. พ่อค้าข้างนอกมารับซื้อ
 4. คนทั่ว ๆ ไป
 5. นิคมสร้างตนเองอุบลรัตน์
 6. สถานีทดลองไหมขอนแก่น
 7. บริษัทอุตสาหกรรมไหมไทย สาขาขอนแก่น

- (7) 1. รับเงินสดทันทีที่ขายผลผลิต
 2. รับเงินภายหลังตามกำหนดเวลา
 3. รับเงินภายหลังไม่มีกำหนดเวลา

- (8) 1. ไปขายเอง
 2. รวมกลุ่มไปขาย
 3. ผู้ซื้อมารับซื้อเอง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของหญิงและชายในการผลิตไหม

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงใน [] ที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง

ก. การแบ่งแรงงาน

สมาชิกในครอบครัวของท่านได้ทำกิจกรรมในขั้นตอนการผลิตไหมดังต่อไปนี้ อย่างไร

ขั้นตอนการผลิตไหม	การแบ่งแรงงาน				
	ชายทำ ทั้งหมด	ชายทำ มากกว่า หญิง	ชายทำ เท่ากับ หญิง	หญิงทำ มากกว่า ชาย	หญิงทำ ทั้งหมด
	5	4	3	2	1

การเตรียมการ

- | | |
|--|--------|
| 18. การเตรียมดิน | [] 43 |
| 19. การสร้างโรงเรือน/
ห้องเลี้ยงไหม | [] 44 |
| 20. การเตรียมและจัดหา
พันธุ์หม่อน | [] 45 |
| 21. การซ่อมแซมและจัดหาอุปกรณ์ | [] 46 |
| 22. การประสานงานกับภายนอก | [] 47 |

การปลูกหม่อน

- | | |
|----------------------------|--------|
| 23. การปักชำกิ่งหม่อน | [] 48 |
| 24. การตัดแต่งกิ่งหม่อน | [] 49 |
| 25. การคายหย้าให้บุ๋ยหม่อน | [] 50 |

การเลี้ยงไหม

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| 26. เก็บใบหม่อน | [] 51 |
| 27. ให้อาหารตัวไหม | [] 52 |
| 28. เก็บตัวไหมเข้าจ่อ | [] 53 |
| 29. ทำความสะอาดโรงเรือนและ
อุปกรณ์ | [] 54 |

ขั้นตอนการผลิตไหม	การแบ่งแรงงาน				
	ชายทำ ทั้งหมด	ชายทำมาก กว่าหญิง	ชายทำ เท่ากับหญิง	หญิงทำ มากกว่าชาย	หญิงทำ ทั้งหมด
	5	4	3	2	1
การแปรรูป					
30. การสาวเส้น					[] 55
31. การทอ					[] 56
การตลาด					
32. การขายรังไหม					[] 57
33. การขายเส้นไหม					[] 58
34. การขายเป็นผืน					[] 59
ข. การตัดสินใจ					
ใครตัดสินใจในขั้นตอนการผลิตไหมดังต่อไปนี้					
ขั้นตอนการผลิตไหม	การตัดสินใจ				
	หญิง	ชาย	ร่วมกัน		
	3	2	1		
การเตรียมการ					
35. การเลือกพื้นที่ปลูกหม่อน					[] 60
36. การเลือกสถานที่สร้างห้องเลี้ยงไหม					[] 61
37. การเตรียมและจัดหาพันธุ์หม่อน					[] 62
38. การจัดหาทุน/การลงทุน					[] 63

ขั้นตอนการผลิตไหม	การตัดสินใจ		
	หญิง	ชาย	ร่วมกัน
	3 ✓	2 ✓	1 ✓
การปลูกหม่อน			
39. การปักชำกิ่งหม่อน			[] 64
40. การตัดแต่งกิ่งหม่อน			[] 65
41. การคายหย้า ใ้บู่หม่อน			[] 66
การเลี้ยงไหม			
42. เก็บใบหม่อน			[] 67
43. ให้อาหารตัวไหม			[] 68
44. เก็บตัวไหมเข้าจ่อ			[] 69
45. ทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์			[] 70
การแปรรูป			
46. การสาวเส้น			[] 71
47. การทอ			[] 72
การตลาด			
48. การขาย			[] 73
49. การขายเส้นไหม			[] 74
50. การขายเป็นผืน			[] 75

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบทบาทระหว่างหญิงและชายในกระบวนการผลิตไหม

คำสั่งแจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงใน [] ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับแหล่งความรู้

ครอบครัวของท่านได้รับความรู้เรื่องการเลี้ยงไหมแพนไหมจากแหล่งต่าง ๆ ต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

แหล่งความรู้	เคย ไม่แน่ใจ ไม่เคย		
	3	2	1
51. หนังสือพิมพ์			[] 76
52. วิทยุ			[] 77
53. โทรทัศน์			[] 78
54. สไลด์และวีดีโอ			[] 79
55. เอกสารเผยแพร่			[] 80
56. เพื่อนบ้าน			[] 4 บัตรเลขที่
57. บุคคลอื่นที่ประสบผลสำเร็จ			[] 5
58. เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานของรัฐ			[] 6
59. เจ้าหน้าที่จากบริษัทเอกชน			[] 7
60. เจ้าหน้าที่จากองค์กรพัฒนาเอกชน			[] 8

ครอบครัวของท่านได้รับความรู้เรื่องการเลี้ยงไหมแผนใหม่จากแหล่งความรู้ต่างๆ เหล่านี้มากน้อยเพียงไร

แหล่งความรู้	มาก	ปานกลาง	น้อย
	3	2	1
61. หนังสือพิมพ์			[]9
62. วิทยุ			[]10
63. โทรทัศน์			[]11
64. สไลด์และวิดีโอ			[]12
65. เอกสารเผยแพร่			[]13
66. เพื่อนบ้าน			[]14
67. บุคคลอื่นที่ประสบผลสำเร็จ			[]15
68. เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานของรัฐ			[]16
69. เจ้าหน้าที่จากบริษัทเอกชน			[]17
70. เจ้าหน้าที่จากองค์กรพัฒนาเอกชน			[]18

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับการสนับสนุนจากภายนอก

71. ครอบครัวของท่านเคยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับการผลิตไหมหรือไม่

☐ 1. เคย

[] 19

☐ 2. ไม่เคย

72. ในกรณีที่เคยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ ครอบครัวท่านได้รับการสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ ต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

การสนับสนุน	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยได้รับ
	3	2	1	0
☐ 1. เงินทุน				[] 20
☐ 2. วัสดุ/อุปกรณ์				[] 21
☐ 3. พันธุ์หม่อน				[] 22
☐ 4. พันธุ์ไหม				[] 23
☐ 5. อบรมและดูงาน				[] 24
การเลี้ยงไหม				
☐ 6. การจัดตั้งกลุ่ม				[] 25
ผู้เลี้ยงไหม				
☐ 7. ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ				[] 26

73. ครอบครัวของท่านเคยได้รับการสนับสนุนเรื่องการผลิตไหมจากบริษัทเอกชนหรือไม่

☐ 1. เคย

[] 27

☐ 2. ไม่เคย

74. ในกรณีที่เคยได้รับการสนับสนุนจากบริษัทเอกชน ครอบครัวของท่านได้รับการสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ ต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

การสนับสนุน	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยได้รับ
	3	2	1	0
☐ 1. เงินทุน				
[] 27				
☐ 2. วัสดุ/อุปกรณ์				
[] 29				
☐ 3. พันธุ์หม่อน				
[] 30				
☐ 4. พันธุ์ไหม				
[] 31				
☐ 5. อบรมและดูงาน				
[] 32				
การเลี้ยงไหม				
☐ 6. การจัดตั้งกลุ่ม				
[] 33				
ผู้เลี้ยงไหม				
☐ 7. ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ				
[] 34				

75. ครอบครัวของท่านเคยได้รับการสนับสนุนเรื่องการผลิตไหมจากองค์กรพัฒนาเอกชนหรือไม่

☐ 1. เคย

[]35

☐ 2. ไม่เคย

76. ในกรณีที่เคยได้รับการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชน ครอบครัวของท่านได้รับการสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ ต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

การสนับสนุน	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยได้รับ
	3	2	1	0
☐ 1. เงินทุน				[]36
☐ 2. วัสดุ/อุปกรณ์				[]37
☐ 3. พันธุ์หม่อน				[]38
☐ 4. พันธุ์ไหม				[]39
☐ 5. อบรมและดูงาน				[]40
การเลี้ยงไหม				
☐ 6. การจัดตั้งกลุ่ม				[]41
ผู้เลี้ยงไหม				
☐ 7. ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ				[]42

หลังจากได้รับการสนับสนุนแล้ว ครอบครัวของท่านเป็นอย่างไร

ผลจากการสนับสนุน	ดีขึ้น	ไม่เปลี่ยนแปลง	แย่ลง	เหตุผลเพราะ
	3	2	1	
77. รายได้จากการเลี้ยงไหม				[] 43
78. ความรู้และความชำนาญ เรื่องการเลี้ยงไหม				[] 44
79. การยอมรับของเพื่อนบ้าน และคนในหมู่บ้าน				[] 45
80. การรับรู้ข่าวสารข้อมูลจาก ภายนอก				[] 46

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับการเอาแบบอย่าง

81. ท่านและสมาชิกในครอบครัวของท่านเคยเห็นตัวอย่างการเลี้ยงไหมแผนใหม่จากที่ไหนมาก่อนหรือไม่ [] 47
- [] 1. เคย
- [] 2. ไม่เคย (ข้ามไปทำข้อ 83)
82. ถ้าเคยเห็นตัวอย่างจากที่ไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [] 1. ญาติพี่น้อง [] 48
- [] 2. เพื่อนบ้าน [] 49
- [] 3. คนที่ประสบผลสำเร็จ [] 50
- [] 4. หมู่บ้านใกล้เคียง [] 51
- [] 5. สถานที่ทดลองไหมต่าง ๆ [] 52
- [] 6. นิคมสร้างตนเองต่าง ๆ [] 53
- [] 7. หนังสือและเอกสารต่าง ๆ [] 54
- [] 8. อื่น ๆ ระบุ..... [] 55

83. ครอบครัวของท่านทำการเลี้ยงไหมแผนใหม่ตามที่เห็นตัวอย่างมาหรือไม่
- [] 1. ทำตามหมดทุกขั้นตอน [] 56
- [] 2. นำนามประยุกต์ใช้บางส่วน
- [] 3. ไม่เคยทำตามเลย เพราะ.....
84. ครอบครัวของท่านปฏิบัติตามในลักษณะใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [] 1. ชักถามข้อมูลแล้วนํานามปฏิบัติ [] 57
- [] 2. ดูตัวอย่างแล้วนํานามปฏิบัติ [] 58
- [] 3. ฝึกปฏิบัติก่อนแล้วนํานามปฏิบัติจริง [] 59
- [] 4. อ่านจากหนังสือ แล้วนํานามปฏิบัติ [] 60
- [] 5. ฟังคนอื่นแล้วนํานามปฏิบัติ [] 61
- [] 6. อื่น ๆ ระบุ..... [] 62
85. หลังจากนํานามปฏิบัติแล้ว ครอบครัวท่านพอใจกับผลผลิตไหมที่ได้รับหรือไม่
- [] 1. พอใจ เพราะ..... [] 63
- [] 2. เฉย ๆ เพราะ.....
- [] 3. ไม่พอใจ เพราะ.....

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการผลิต

ครอบครัวของท่านมีความสามารถในการผลิตไหมมากน้อยเพียงใด

ความสามารถในการผลิต	ระดับของความสามารถ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
	3	2	1	0
86. มีความชำนาญในการเลี้ยงไหมตั้งแต่เดิม				[] 64
87. มีเวลาว่างในการเลี้ยงไหมแผนใหม่				[] 65
88. มีจำนวนแรงงานพอในการเลี้ยงไหมแผนใหม่				[] 66
89. มีความสนใจที่จะศึกษาการเลี้ยงไหมแผนใหม่				[] 67
90. มีความชำนาญในการติดต่อประสานงานกับภายนอก				[] 68
91. มีทุนเพียงพอที่จะเลี้ยงไหมแผนใหม่				[] 69

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับโอกาสในการมีส่วนร่วม

สมาชิกในครอบครัวของท่านมีส่วนร่วมในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

โอกาสในการมีส่วนร่วม	ระดับของการมีส่วนร่วม			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
	3	2	1	0

1. ด้านการแบ่งแรงงาน

- | | |
|----------------------------|--------|
| 92. ดูแลจัดการงานบ้าน | [] 70 |
| 93. เลี้ยงดูเด็กในครอบครัว | [] 71 |
| 94. ทำงานในไร่นา | [] 72 |
| 95. การเลี้ยงสัตว์ | [] 73 |
| 96. การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม | [] 74 |

โอกาสในการมีส่วนร่วม	ระดับของการมีส่วนร่วม			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
	3	2	1	0

2. ด้านการตัดสินใจ

97. การเงินของครอบครัว	[] 75
98. การลงทุนต่าง ๆ ของครอบครัว	[] 76
99. ปัญหาเกี่ยวกับครอบครัว	[] 77
100. การศึกษาของคนในครอบครัว	[] 78
101. การประกอบอาชีพ	[] 79

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับความขัดแย้งในบทบาท

ในการเลี้ยงไหมแผนใหม่ของครอบครัว ท่านและสมาชิกในครอบครัวมีบทบาท
ดังต่อไปนี้ใช่หรือไม่

ความขัดแย้งในบทบาท	ใช่	ไม่แน่ใจ	ไม่ใช่
	3	2	1
102. สมาชิกในครอบครัวไม่มีเวลาออกไปทำงานนอกบ้าน			[] 80
103. สมาชิกในครอบครัว การปรึกษาหารือกันภายใน ครอบครัวลดน้อยลง			บัตรเลขที่ [] 4
104. สมาชิกในครอบครัวรู้สึกเหนื่อยและไม่ค่อยมีเวลา พักผ่อน			[] 5
105. การช่วยเหลือญาติพี่น้องลดน้อยลง			[] 6
106. สมาชิกในครอบครัว การพบปะสังสรรค์กับเพื่อนบ้าน ลดน้อยลง			[] 7
107. สมาชิกในครอบครัว ขาดการเข้าร่วมกิจกรรมของ หมู่บ้านบ่อย ๆ			[] 8

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงในการผลิตไหม
ครอบครัวท่านรับรู้เรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

การรับรู้ความเสี่ยงในการผลิต	ระดับของการรับรู้			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ได้รับรู้เลย
	3	2	1	0
108. หม่อน-ไหมมักเป็นโรค ง่าย-ตายง่าย				[] 9
109. ควบคุมคุณภาพไหมได้ยาก				[] 10
110. ต้องลงทุนมาก				[] 11
111. เสี่ยงต่อการขาดทุน				[] 12
112. เสี่ยงต่อการเป็นหนี้สิน				[] 13
113. มักถูกกดราคาผลผลิต				[] 14
114. ตลาดรับซื้อมีน้อย				[] 15

ประเด็นคำถามเกี่ยวกับความคาดหวังผลประโยชน์

ครอบครัวของท่านคาดหวังผลประโยชน์จากข้อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ความคาดหวังผลประโยชน์	ระดับความคาดหวัง			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ได้คาดหวังเลย
	3	2	1	0
115. มีเงินเพียงพอในการใช้จ่ายของครอบครัว				[]16
116. ปลดเปลื้องหนี้สินของครอบครัว				[]17
117. ได้รับการสนับสนุนด้านเงินทุนและวัสดุอุปกรณ์				[]18
118. ได้รับความรู้/ทักษะในการเลี้ยงไหม				[]19
119. ได้รับการยอมรับจากคนอื่นมากขึ้น				[]20
120. เข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมของหมู่บ้านมากขึ้น				[]21
121. เผยแพร่ความรู้การเลี้ยงไหมกับคนทั่วไป				[]22
122. สืบทอดการเลี้ยงไหมให้ลูกหลาน				[]23
123. ใช้ในงานบุญประเพณีต่าง ๆ				[]24

แนวทางการสัมภาษณ์

เรื่อง

บทบาทระหว่างหญิงและชายในด้านการตัดสินใจและการแบ่งแรงงานใน
กระบวนการผลิตไหม ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น

1. ประวัติทั่วไป

- หมู่บ้านนี้มีประวัติความเป็นมาอย่างไร
 - ประชากร
 - การศึกษา
 - การประกอบอาชีพ
 - การอพยพแรงงาน
 - สาธารณูปโภค
 - การปกครอง
 - วัฒนธรรมและศาสนา

2. ประวัติการเลี้ยงไหม

- หมู่บ้านนี้มีการเลี้ยงไหมครั้งแรกเมื่อไร/อย่างไร
- ใครเป็นคนเริ่มเลี้ยง
- มีการเปลี่ยนแปลงการเลี้ยงไหมเมื่อไร
- ใครเป็นคนเปลี่ยนคนแรก/เพราะอะไร

3. การเลี้ยงไหม

3.1 พันธุ์หม่อน

- เมื่อก่อนปลูกพันธุ์อะไร/มีลักษณะอย่างไร
- ปัจจุบันปลูกพันธุ์อะไร/มีลักษณะอย่างไร
- เริ่มเปลี่ยนพันธุ์เมื่อใด
- พันธุ์ใหม่ดีกว่าหรือด้อยกว่าพันธุ์เก่าอย่างไร
- ได้พันธุ์หม่อนมาจากไหน
- ได้มาอย่างไร
- เปลี่ยนพันธุ์หม่อนแล้ว ผลเป็นอย่างไร (ปริมาณ/คุณภาพ)

- ปัญหาเกี่ยวกับพันธุ์หม่อนเก่า/ใหม่
- แก้ไขปัญหาอย่างไร

3.2 พันธุ์ใหม่

- เมื่อก่อนเลี้ยงพันธุ์อะไร/มีลักษณะอย่างไร
- ปัจจุบันเลี้ยงพันธุ์อะไร/มีลักษณะอย่างไร
- เริ่มเปลี่ยนพันธุ์ใหม่เมื่อใด
- พันธุ์ใหม่ดีกว่าหรือด้อยกว่าพันธุ์เก่าอย่างไร
- ได้พันธุ์ใหม่มาจากไหน
- ได้มาอย่างไร
- ลักษณะพันธุ์ใหม่เป็นอย่างไร (ไข่, ตัว)
- เมื่อเปลี่ยนพันธุ์แล้วผลเป็นอย่างไร (ปริมาณ/คุณภาพ)
- มีปัญหาเกี่ยวกับพันธุ์ใหม่หรือไม่
- ถ้ามี มีการแก้ไขอย่างไร

3.3 การจัดการแปลงหม่อน

- ปัจจุบันมีการเตรียมแปลงหม่อนอย่างไร (ตามขั้นตอน) มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมหรือไม่/อย่างไร/ทำไม
- ใครเป็นคนเตรียมพันธุ์
- ใช้เครื่องมืออะไรบ้าง/เอามาจากที่ใด
- ใช้พื้นที่ในการปลูกหม่อนเท่าใด (อดีต/ปัจจุบัน)
- ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ทำไมต้องขยาย-ลดพื้นที่
- แปลงหม่อนอยู่ที่ไหน
- มีปัญหาเกี่ยวกับการเตรียมแปลงหม่อนหรือไม่/อะไรบ้าง
- ถ้ามีแก้ไขปัญหาอย่างไร

3.4 วัสดุอุปกรณ์ในการผลิต (การเลี้ยง การสาวเส้น การทอผ้าไหม)

- ปัจจุบันใช้อะไรบ้าง
- เมื่อก่อนใช้อะไรบ้าง
- ได้วัสดุ อุปกรณ์มาจากไหน/ได้มาอย่างไร/ได้มาเมื่อใด

- ทำไมถึงใช้ (ในกรณีที่เปลี่ยนแปลง)
- การใช้วัสดุอุปกรณ์เป็นอย่างไร มีความสะดวกหรือไม่
- ผลที่ได้รับเป็นอย่างไร
- มีปัญหาหรือไม่ ถ้ามี มีการแก้ไขปัญหายังไง

3.5 ขั้นตอนในการเลี้ยงไหม

- ทำความสะอาดเครื่องมือ
- เก็บใบหม่อน
- ป้องกันโรค
- การสังเกตตัวไหมตื่นในแต่ละวัย
- การให้อาหารตัวไหม
- ถ่ายมูลไหม
- การคัดเลือกพันธุ์
- การเก็บตัวไหมเข้าจ่อ
- การสาวเส้นไหม
- การย้อม
- การทอ
- ใครเป็นคนทำ
- ทำอย่างไรบ้างในแต่ละขั้นตอน
- ปัญหาที่เกิดขึ้นและการแก้ไข

3.6 การตลาด

- ผลผลิตที่ได้ ขายอย่างไร (เส้น ผัก ผ้าทอสำเร็จ)
- ใครเป็นคนซื้อ/สถานที่ซื้อขาย
- ขายครั้งละเท่าไร (ปริมาณ/ราคา) ต่อรุ่น/ต่อปี
- ขายได้กำไรหรือขาดทุน
- ปัญหาที่เกิดขึ้นและการแก้ไข

4. แนวโน้มที่มีต่อการเลี้ยงไหม

- พอใจกับรายได้หรือไม่/ทำไม
- อนาคตคิดว่าจะเลี้ยงไหมต่อไปหรือไม่/ทำไมถึงคิดเช่นนั้น
- ถ้าเลี้ยงต่อไป คิดว่าจะเพิ่มหรือลดปริมาณ/ทำไม/อย่างไร
- คิดว่าจะเลี้ยงแบบดั้งเดิมหรือแบบใหม่
- ทำไมถึงคิดเช่นนั้น