

เมื่อ 5,000 ปี ก่อน มนุษย์ยังไม่รู้จักประโยชน์ของต้นหม่อนและตัวไหม ปรากฏครั้งแรกเมื่อ 4,500 ปี หนังสือจีนโบราณฉบับหนึ่งชื่อ ไคเก็กกล่าวไว้ว่า พระนางง้วนฮุย พระมเหสีของพระเจ้าอึ้งตี้ หรืออึ้งตี้ ได้เสด็จสวนหลวง ทอดพระเนตรเห็นตัวหนอนหลายตัวเกาะอยู่ที่ต้นหม่อน ต่อมาทรงเห็นตัวหนอนชักใยพันรอบตัว จึงหยิบมาพิจารณา เมื่อดึงออกมาจะเป็นเส้นๆ มีความเหนียวดี พระนางทรงพระดำริว่าถ้านำมาทำเป็นผืนแพรเนื้อคงจะดีกว่าปอและป่านที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มมาก่อน เมื่อพระนางสามารถเลี้ยงไหมควบลูกเส้นไหมทอเป็นผืนสำเร็จตั้งแต่กาลครั้งนั้น และได้รับการถวายพระฉายาว่า "นางพญาแห่งการทอกรรมไหม" ตั้งแต่นั้นมา การทำไหมก็แพร่กระจายไปตามตำบลต่างๆ ในประเทศจีนก่อนที่จะแพร่กระจายไปสู่ภูมิภาคอื่น

ในอดีตกาล การปลูกหม่อนก็มุ่งเน้นที่จะรับใช้เพื่อเลี้ยงไหมเพียงอย่างเดียว การเลี้ยงไหมก็มุ่งเน้นที่จะได้รังไหม ก่อนนำไปสาวเป็นเส้นเพื่อใช้ทอผ้าไหม แม้การเลี้ยงไหมจะพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมมานานแล้วก็ตาม กิจกรรมหลักก็คือการได้เส้นไหมเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เมื่อไม่นานมานี้ได้มีการนำส่วนต่างๆ ของต้นหม่อนเส้นไหม หม่อนไหม หรือแม้กระทั่งดักแด้ไหม ไปใช้

ประโยชน์ในด้านต่างๆ ปัจจุบันเมื่อวิทยาการด้านต่างๆ เจริญมากขึ้น นักวิทยาศาสตร์เริ่ม

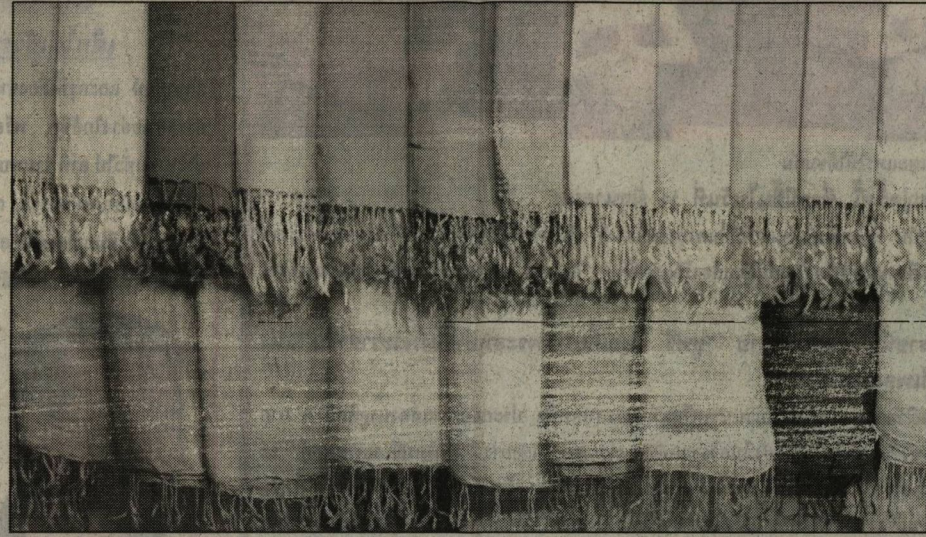
หม่อน & ไหม

เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 พระองค์ทรงมีพระราชดำริให้ฟื้นฟูส่งเสริมและพัฒนาการปลูกหม่อน

พืชและสัตว์สารพัดประโยชน์

พัฒนาการใช้ประโยชน์จากหม่อนและไหม เพื่อให้มีคุณค่าและศักยภาพในการให้ประโยชน์มากขึ้นและกว้างขวางขึ้น

หม่อน (mulberry) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Morus spp.* เป็นไม้ยืนต้นจำพวกไม้พุ่ม อยู่ในวงศ์ *Maraceae* เช่นเดียวกับปอสา ขนุนและโพธิ์ เป็นต้น ลักษณะที่สำคัญของพืชในวงศ์นี้ คือ มียาง มีขนที่ใบ (บางพันธุ์อาจมีน้อยมาก) มีเส้นใย ใบมีรูปร่างแตกต่างกัน ทั้งที่เป็นแฉกและไม่เป็นแฉก หม่อนแต่ละพันธุ์จะมีเพียงเพศเดียว ไม่เพศผู้ก็เพศเมีย มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่พบดอกทั้ง 2 เพศ อยู่ในต้นเดียวกัน หม่อนที่มีดอกเพศเมียจะมีเมล็ดสำหรับขยายพันธุ์แต่ไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากจะได้น้ำที่ไมเหมือนพันธุ์เดิม เพราะมีการผสมข้ามพันธุ์ จึงนิยมขยายพันธุ์ด้วยการปักชำที่นอนพันธุ์ หม่อนสามารถเจริญได้ดีตั้งแต่เขตอบอุ่นจนถึงเขตร้อน ประโยชน์ของหม่อนเท่าที่ทราบตั้งแต่อดีต



จนกระทั่งปัจจุบันในด้านต่างๆ มีดังนี้ อาหารหม่อนไหม พืชสมุนไพร อาหารและเครื่องดื่ม มนุษย์ สารป้องกันกำจัดโรคพืช กระจาดขี้ ไม้ประดับ อาหารสัตว์ วัสดุเพาะเห็ด พิธีกรรมทางศาสนา ของที่ระลึกและอุปกรณ์กีฬา บัญ และเชื้อเพลิง

ไหม (silkworm) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Bombyx mori* อยู่ในวงศ์ *Bombycidae* ไหมเป็นแมลงที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างแบบสมบูรณ์ (Completely metamorphosis insect) แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ไข่ ตัวหนอน ดักแด้ และผีเสื้อ มีเพียงระยะตัวหนอนเท่านั้นที่กินอาหาร ซึ่งจะนำสารชนิดต่างๆ จากใบหม่อนไปสร้างความเจริญเติบโต โดยผ่านการย่อยและดูดซึมเป็นปริมาณ 1 ใน 3 ของสารอาหารทั้งหมด ครึ่งหนึ่งของโปรตีนที่ดูดซึมจากใบหม่อนจะถูกนำไปใช้ผลิตสารไหม เมื่อถึงวัย 5 วันแรกต่อไหม (silk gland) จะหนักเพียง 6.36% ของน้ำหนักตัวไหม เมื่อไหมสุกก่อนเข้าทำรัง ต่อไหมจะหนักถึง 41.97% จะเห็นว่าปลายวัยที่ 5 สารอาหารโดยเฉพาะโปรตีนเกือบทั้งหมดถูกเปลี่ยนไปเป็นสารที่ใช้ชักใยทำรังหรือเส้นไหมนั่นเอง และเป็นเส้นใยที่มีคุณค่ามหาศาล หากที่เปรียบมิได้ หลังจากที่มีการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ไหมมากกว่า 2,000 ปี ทำให้หม่อนไหมและผีเสื้อสูญเสียนิสัยดั้งเดิมไปหมดแล้ว ทำให้การเลี้ยงและการจัดการสะดวกสบายขึ้นทุกวันนี้เส้นไหม นอกจากจะใช้เป็นแพรภักษาแล้วยังนำไปประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้มากมายหลายอย่าง เช่นเดียวกับหม่อนไหม และดักแด้อีกด้วย สิ่งทอ เครื่องสำอาง การแพทย์ สารป้องกันกำจัดแมลง สบู่และเทียนไข ดอกไม้ อาหารมนุษย์ อาหารสัตว์ ทดแทนนม

การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมในประเทศไทยมีมาเป็นเวลาช้านาน แต่เริ่มมีการพัฒนาอย่างจริงจัง

เลี้ยงไหม สาวไหม และทอผ้าไหม อย่างจริงจังตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 โดยรัฐบาลไทยได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญจากประเทศญี่ปุ่น มาให้คำปรึกษาด้านการเลี้ยงไหม และได้มีการจัดตั้งกองช่างไหมขึ้นในกระทรวงเกษตรธิการ และพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยความร่วมมือจากหน่วย งานภาครัฐ ทั้งในและต่างประเทศ

ในระหว่างปี พ.ศ. 2512-2527 ประเทศไทยได้รับความช่วยเหลือทางวิชาการจากรัฐบาลญี่ปุ่นภายใต้แผนโคลัมโบ โดยส่งผู้เชี่ยวชาญด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม 6 คน เข้ามาดำเนินงานวิจัยด้านการผลิตหม่อนไหม การผลิตไข่ไหม การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูหม่อนไหม รวมทั้งการสาวไหม ที่ก่อประโยชน์ต่อการพัฒนาหม่อนไหมของประเทศเป็นอย่างมาก จนทำให้ประเทศไทยสามารถผลิตไหมเส้นยืนทดแทนการนำเข้าบางส่วนได้สำเร็จ

ในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2519 สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพพิเศษขึ้น เพื่อสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้ให้กับราษฎรในท้องถิ่นที่ห่างไกล การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมนับเป็นหนึ่งในหลายอาชีพที่พระองค์ทรงฟื้นฟูอุปถัมภ์ และส่งเสริมจนมั่นคง อีกทั้งยังเป็นการ



อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอันล้ำค่าให้คงอยู่คู่บ้านเมืองสืบไปปัจจุบันนี้ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษมีอยู่ทั่วประเทศ จึงนับว่าเป็นพระมหากรุณาคุณอันล้นพ้นแก่พสกนิกรผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหมทุกคนทุกนามอย่างหาที่เปรียบมิได้

สืบเนื่องจากความช่วยเหลือของรัฐบาลประเทศญี่ปุ่น ภายใต้แผนโคลัมโบ ทำให้การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมในปัจจุบัน สามารถพัฒนาเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี โดยมีการดำเนินงานในหลายรูปแบบ ทั้งการเลี้ยงไหมแบบตัดกรรมที่อาศัยความรู้ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือการนำเทคนิควิชาการเข้ามาใช้ในการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและการเลี้ยงไหมแบบอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการเลี้ยงไหมแบบใหม่ในเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยและพัฒนาด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์หม่อนไหม เช่น ชาใบหม่อน ไวน์หม่อน ผงไหม และแผ่นใยไหม เป็นต้น ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นสินค้าเพื่อการส่งออกในอนาคต

ด้านความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและระบบสื่อสาร ทำให้การค้าของโลพัฒนาขึ้นตามลำดับ ปัจจุบันโลกได้ก้าวเข้าสู่ระบบการค้าเสรีภายใต้เงื่อนไขขององค์การการค้าโลก (WTO) ทำให้ไทยต้องยกเลิกมาตรการกีดกันการนำเข้าเส้นไหมจากต่างประเทศ ด้วยการลดภาษีการนำเข้าเส้นไหมและยกเลิกระบบสัดส่วน และภายใต้เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ไทยต้องเปิดให้มีการนำเข้าสินค้าไหมในอัตราภาษี ร้อยละ 0 ในปี พ.ศ. 2553 และในปัจจุบันลดอัตราภาษีเหลือร้อยละ 5 นอกจากนี้ไทยยังได้ดำเนินการทำข้อตกลงทางการค้าแบบทวิภาคีกับหลายๆ ประเทศ

เหตุผลเหล่านี้ทำให้ไทยต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาหม่อนไหม และสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรให้สามารถยืนหยัดและแข่งขันกับระบบการค้าเสรีได้ ทั้งๆ ที่ประเทศไทยสามารถผลิตเส้นไหมดิบได้เป็นอันดับ 5 ของโลก แต่ผลิตเส้นไหมได้เพียง 1,510 ตัน ในปี พ.ศ. 2549 คิดเป็นร้อยละ 1 ของผลผลิตโลก หรือร้อยละ 2 ของประเทศจีนซึ่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ โดยผลผลิตเส้นไหมดิบของโลกมีปริมาณ 132,434 ตันของโลก ประเทศจีนที่มีผลผลิตจำนวน 94,201 ตัน อินเดีย 15,000 ตัน เวียดนาม 12,124 ตัน เดอร์รี่ เม็กซิโก 4,500 ตัน

