



พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของรักใหญ่ และภูมิปัญญาไทยในการแก้พิษจากยางรัก

ธนีสร์ ปทุมานนท์*

ชยันต์ พิเชียรสุนทร*†

บทคัดย่อ

พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน เป็นสหวิทยาสาขาศึกษาความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างกันและกันของมนุษย์ชาติพันธุ์ต่าง ๆ กับพรรณไม้ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม ต้นรักใหญ่ (*Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou) มีบทบาทสำคัญต่อวัฒนธรรมไทยหลายด้านจากโดยเฉพาะการใช้ยางรักในการทำเครื่องเงิน ยางรักใช้เป็นวัสดุรองพื้นสำหรับสร้างสร้อยงานศิลปะที่ปราณีตงดงาม เช่น ภาวนาดลายรดน้ำ ลายกำมะลอ และงานช่างประดับมุก ส่วนต่าง ๆ ของต้นรักใหญ่ ได้แก่ เปลือกต้น เปลือกราก เมล็ด และยางรักดำได้ใช้เป็นยาสมุนไพรและเครื่องยาในยาแผนโบราณ แต่ยางรักทำให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนังซึ่งพบทั้งช่วงรักและบุคคลที่ไม่สัมผัสต้นรักโดยบังเอิญสารสำคัญในยางรักที่ทำให้เกิดพิษเป็นสารกลุ่มพอลิฟีนอลซึ่งมีโซ่ยาวเรียกโดยรวมว่า ทิตซิออล ภูมิปัญญาไทยได้มีสูตรตำรับแก้พิษยางรักที่นำสนใจหลายตำรับทั้งในรูปยาอาบและยาทาผ่านต่อจากรุ่นสู่รุ่นโดยทั่วไปสารกลุ่มพอลิฟีนอลที่มีฤทธิ์กัดผิวหนังในยางรักจะทำให้ผิวหนังอักเสบโดยตำรับแก้พิษที่มีฤทธิ์ผดผาม

คำสำคัญ : รักใหญ่, การแก้พิษ, พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน

บทนำ

พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน (Ethnobotany) มีที่มาจากคำว่า Ethnology (การศึกษาด้านวัฒนธรรม) และ Botany (การศึกษาด้านพืช) พฤกษศาสตร์พื้นบ้านเป็นสหวิทยาสาขาศึกษาความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างกันและกันของมนุษย์ชาติพันธุ์ต่างๆ กับพรรณไม้ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมการใช้พรรณไม้เป็นอาหาร ทำเครื่องนุ่งห่ม สร้างที่อยู่อาศัย และใช้เป็นยารักษาโรค ตลอดจนถึงพรรณไม้ที่เกี่ยวข้องกับศิลปกรรม พิธีกรรมและความเชื่อต่างๆ สาขาย่อยของพฤกษศาสตร์พื้นบ้านที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมการใช้ประโยชน์ทางยาของสมุนไพรในท้องถิ่นซึ่งผ่านการบันทึกและสั่งสอน

จากรุ่นสู่รุ่น เรียกว่า “Ethnomedicine” โดยจะเน้นการใช้สมุนไพรในตำรับยาแผนโบราณเป็นหลัก^๑

ต้นไม้ในประเทศไทยที่มีชื่อเรียกว่า “รัก” หรือมีคำว่า “รัก” รวมอยู่ในชื่อนั้น มีหลายสกุลจากหลายวงศ์ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นพืชมียาง (latex หรือ sap) ในบทความนี้จะเน้นถึงต้นรักที่มีชื่อชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou หรือชื่อพ้อง *Melanorrhoea usitata* (Wall.) จัดอยู่ในวงศ์ Anacardiaceae (วงศ์เดียวกับมะม่วง) สำหรับชื่อเรียกไทยมีหลายชื่อ คือ รัก หรือรักใหญ่ (ภาคกลาง), รักหลวงหรือฮักหลวง (ภาคเหนือ) ในตำรับยาโบราณอาจเรียกว่า รักเทศ^๒

รักใหญ่เป็นต้นไม้ที่ให้ “ยางรัก” ซึ่งเมื่อผ่านการกรองให้

*สาขาเภสัชเวชและพิษวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ๔๐๐๐๒

†สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน สนามเสือป่า เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

สะอาดและทำให้แห้งแล้วจะมีความหนืดที่เหมาะสมและใช้เป็นวัตถุดิบพื้นสีดำที่มีความมันวาว สวยงาม และยังมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่น่าสนใจ ยางรักได้นำมาใช้สร้างสรรค์งานศิลปะไทยอย่างแพร่หลาย เช่น ใช้ในงานลงรักปิดทอง ลงรักประดับมุก, ทำหัวโขน และเครื่องเงิน รวมถึงสถาปัตยกรรม วัดวาอาราม พระตำหนัก พระมหาปราสาท และเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ตู้เก็บของ, หีบเสื้อผ้า, ตู้พระธรรม, เครื่องดนตรี และของชำร่วย นอกจากประเทศไทยแล้ว ยางรักจากต้นรักใหญ่ยังใช้ในประเทศพม่าในงานศิลปะ และศาสนา โดยมีประวัติประดอยและออกแบบลวดลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว^๓

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของรักใหญ่ (*Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou)

รักใหญ่ เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงประมาณ ๑๕-๒๕ เมตร เปลือกสีน้ำตาลคล้ำมีรอยแตกและจะหลุดลอกเป็นสะเก็ดบาง ๆ เปลือกชั้นในเป็นสีชมพูอ่อนมียางใส เมื่อถูกอากาศจะเข้มขึ้นจนเป็นสีดำ ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับอยู่ตอนปลาย ๆ กิ่ง เป็นกลุ่มรูปไข่กลับมนหรือรูปขอบขนาน ดอกเป็นดอกสมบูรณ์ ออกเป็นช่อใหญ่ตามง่ามใบตอนปลายกิ่ง กลีบดอกและกลีบรองดอกมีอย่างละ ๕ กลีบ ผลกลม แข็ง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑.๒ ซม. มีปีกสีแดงเรื่อ กางแผ่เหนือตัวผล ๕-๖ ปีก (รูปที่ ๑ ก และ ข) ผลรักเป็นผลแบบ drupe (stone fruit) ซึ่งหมายถึงผลไม้ที่มี

เมล็ดแข็ง ส่วนใหญ่มี ๑ เมล็ด รักใหญ่พบในป่าดิบทางภาคเหนือ (เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน) ภาคตะวันตกเฉียงใต้ (จันทบุรี) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (มหาสารคาม)^๔

ยางรักจากต้นรักใหญ่ใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทยและพม่า ชาวบ้านใช้มีดกรีดยางจากต้นรักเป็นรูปตัววี ยางรักจะไหลออกมาตามรอยที่กรีดและใช้ปล้องไม้ไผ่รองรับยางรักเก็บรวบรวมไว้ใช้งาน

พฤกษศาสตร์พื้นบ้านและการใช้รักใหญ่ในตำรับยาแผนโบราณ

ต้นรักเป็นหนึ่งในพืชที่มียางที่อาจทำให้เกิดการแพ้ตุ่มพุพองหรือผิวหนังอักเสบเมื่อเข้าใกล้ เสงี่ยม พงษ์บุญรอด ได้บันทึกไว้ในหนังสือไม้เทศเมืองไทย สรุปใจความได้ว่า ชาวชนบทจะกลัวต้นรัก ไม่กล้าเข้าใกล้ เนื่องจากมีพิษทำให้เกิดผื่นคัน ปวดแสบปวดร้อน แต่ระบุว่าอาการแพ้ยางรักไม่ได้เกิดกับทุกคน แต่ขึ้นกับระบบเลือดน้ำเหลืองของแต่ละคน^๕

“ยางรัก” เป็นวัสดุธรรมชาติที่ได้จากยางของต้นรักซึ่งมีประวัติการใช้ในสังคมไทยเป็นเวลานาน ในประเทศไทยพบหลักฐานว่า “การลงรักปิดทอง” มีมาตั้งแต่สมัยทวารวดีสืบเนื่องมาถึงสมัยรัตนโกสินทร์ การใช้ยางรักทาพื้นผิวของวัตถุ นอกจากจะให้พื้นสีดำแล้วยังมีประโยชน์ในการเคลือบผิววัตถุเพื่อป้องกันไม่ให้เนื้อวัตถุผุกร่อน^๖ ยางรักสดที่ได้จากการกรีดหรือสับจากต้นรักใหม่ ๆ เรียกว่า รักดิบ ซึ่งมีลักษณะเป็นของเหลวสีขาวเมื่อทิ้งไว้สักระยะหนึ่งจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลไหม้



รูปที่ ๑ ก. ต้นรักใหญ่ ข. ผลรักใหญ่

ปกติการกรีดยางรักจะกรีดต้นละประมาณ ๒-๓ แผล โดยให้แผลเยื้องกันเล็กน้อยระยะที่เก็บได้ดีที่สุดคือเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม^{๒-๔}

รักดิบที่กรีดได้จะต้องผ่านการกรองให้ปราศจากสิ่งสกปรกปะปน และจะต้องได้รับการแช่น้ำที่เจือยตามธรรมชาติในยางรักให้ระเหยออกตามสมควรเสียก่อน จึงจะนำไปประกอบงานเครื่องรักได้ รักดิบที่ได้มีการนำไปผ่านขั้นตอนเพิ่มเติมหรือผสมกับสารชนิดอื่นได้เป็นยางรักรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ รักน้ำเกลี้ยง ที่นำรักดิบมาผ่านการกรองและแช่น้ำ ได้เป็นน้ำยางรักบริสุทธิ์ ใช้เป็นวัสดุพื้นฐานในการประกอบงานเครื่องรักชนิดต่าง ๆ เช่น ผสมสมุก ถมพื้น ทาผิว เมื่อนำรักน้ำเกลี้ยงมาผสมกับสมุก ซึ่งได้แก่ ผงดินสอพอง ผงดินเหนียวหรือเลือดหมูก่อนให้เป็นเนื้อเดียวกันมีลักษณะเป็นของเหลวค่อนข้างข้น จะเรียกว่า รักสมุกใช้สำหรับอุดแนวทางลงพื้นและถมพื้น เมื่อนำรักน้ำเกลี้ยงผสมกับสมุกถ่านใบตองแห้งปนเรียกว่า รักเกลี้ยง บางทีเรียกว่า สมุกดิบ ใช้เฉพาะงานงานอุดรู ยาร่อง ยาแนวบนพื้นก่อนทาร์ก สำหรับปิดทองคำเปลว เมื่อนำรักน้ำเกลี้ยงมาเคี่ยวบนไฟอ่อน ๆ เพื่อไล่น้ำให้ระเหยออกมากที่สุด จะได้เนื้อรักข้นและเหนียวจัด สำหรับใช้แตะ ทาหรือเช็ด ลงบนพื้นแต่บาง ๆ เพื่อปิดทองคำเปลว หรือทำชักเงาผิวหน้างานเครื่องรัก ส่วนรักน้ำเกลี้ยงที่ผ่านกรรมวิธีสกัดให้สีอ่อนจางและมีเนื้อโปร่งใสขึ้น เรียกว่า รักเช็ดใช้สำหรับผสมกับสีต่าง ๆ ให้เป็นรักสี^๖

ยางรักยังใช้ในการสร้างสรรค์ งานเขียนลายรดน้ำ (Gilded lacquer art) ซึ่งเป็นงานจิตรกรรมที่เขียนลวดลายหรือรูปภาพให้ปรากฏเป็นลวดลายทองบนพื้นที่ที่ทาเคลือบด้วยยางรัก งานเขียนอีกรูปแบบที่เรียกว่า ลายก้ามระ (Lai Kammalor) เป็นการเขียนภาพเป็นลวดลายและรูปภาพต่าง ๆ โดยระบายสีด้วยสีหม่น ๆ ลงบนพื้นที่ลงด้วยยางรักเป็นสีดำนสนิท แสดงเส้นล้อมเป็นขอบรูปภาพหรือลวดลายด้วยเส้นสีทองสดใส พื้นลายดำจากยางรักยังใช้ในงานช่างประดับมุก (Mother of pearl inlay) ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานช่างประดับศิลปที่นำเปลือกหอยที่มีแสงสีแวววาวมาประดับเครื่องใช้ รวมถึงประติมากรรมต่างของพระอุโบสถ วิหาร^๗ งานเครื่องรัก เครื่องเขิน (lacquer work) ถูกจัดให้เป็นหมวดหนึ่งในงานช่างสิบหมู่ซึ่งเป็นชื่อของกลุ่มงานที่รวบรวมช่างต่าง ๆ เอาไว้อยู่ด้วยกัน ๑๐ กลุ่มหรือหมู่ช่าง เข้าใจว่ามีมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาแต่

ไม่มีการบันทึกเป็นหลักฐานจนในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นจึงได้มีการจัดช่างเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะงานอย่างเป็นกิจจะลักษณะ มีการจัดตั้งกรมช่างสิบหมู่ขึ้นซึ่งต่อมาในปัจจุบันคือสำนักช่างสิบหมู่ อยู่ในสังกัดกรมศิลปากร^{๖,๗}

การใช้ยางดำในการวาดลวดลายบนภาชนะเครื่องใช้ ที่เรียกว่า lacquerware พบในประเทศไทย และประเทศในทวีปเอเชีย คือ พม่า ญี่ปุ่น และเวียดนาม โดยพืชที่เป็นแหล่งของยางดำจะแตกต่างกันไป ประเทศไทยและพม่าใช้ยางจากต้นรักใหญ่ซึ่งเป็นพืชวงศ์ Anacardiaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou หรือชื่อพ้อง *Melanorrhoea usitata* (Wall.) ซึ่งถือเป็นชื่อที่ถูกต้องทั้ง ๒ ชื่อ (เนื่องจากดอกเตอร์ Ding Hou ได้เสนอให้พันธุ์ไม้ในสกุล *Melanorrhoea* ทุกชนิดไปอยู่รวมกับพันธุ์ไม้ในสกุล *Gluta*)^๘ ในประเทศไทยเดิมพบรักใหญ่ที่ ลำพูน เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอนและเชียงราย ทางภาคเหนือเรียกว่า “ฮัก” หรือ “ฮักหลวง” กระเหรี่ยงกาญจนบุรีเรียก “ฮู้” กระเหรี่ยงมอญเรียกว่า “เกียง” ส่วนทางภาคอีสานมีขึ้นประปรายที่จังหวัดอุบลราชธานีเรียก “ไม้ น้ำเกลี้ยง” ส่วนภาคใต้พบที่อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี^๙ ประเทศพม่าจะเรียกต้นรักใหญ่ว่า thitsi tree และจะใช้ชื่อ *Melanorrhoea usitata* (Wall.) เป็นชื่อวิทยาศาสตร์ และจะมีการกรีดยางเหมือนประเทศไทยคือกรีดเป็นรูปตัววีแล้วใช้ภาชนะรองรับ แหล่งของยางรักในประเทศญี่ปุ่นได้จากต้น *Rhus vernicifera* (Japanese urushi noki: รักพันธุ์ญี่ปุ่น) เวียดนามได้จากต้น *Rhus succedanea* (Wax tree: รักพันธุ์เวียดนาม) ทั้งหมดเป็นพืชในวงศ์ Anacardiaceae^{๑๐}

ในส่วนของการใช้รักใหญ่ในตำรับยาแผนโบราณได้มีการระบุการใช้ยางรักดำในคัมภีร์สรรพคุณแลมหพิภัก ซึ่งเป็นตำราที่ว่าด้วยสรรพคุณของยาสมุนไพรนานาชนิด เข้าใจว่าผู้เรียบเรียงคัมภีร์นี้คือ กรมหลวงวงศาธิราชสนิท ในคัมภีร์ได้ระบุยางรักดำ ใช้ในรูปยาต้มหรือยาตำม เพื่อแก้โลหิตพิการ เนื้อหนังเปื่อยและพุพอง โดยมีสมุนไพรอื่น ๆ เป็นส่วนผสม โดยระบุอัตราส่วนผสมแต่พอควร คือ ตริภัก (เครื่องยาที่ประกอบด้วยของสามสิ่ง สิ่งละเท่า ๆ กัน คือ พริกไทย ตีปัส และขิงแห้ง) รากกุ่มบก รากมะรุม ยาข้าวเย็น และดอกบุนนาค^{๑๑}

ในคัมภีร์วโรยสารซึ่งเป็นคัมภีร์ที่มีเนื้อหาส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการเก็บสมุนไพรและอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ได้

ระบุการใช้ส่วนของต้นรักใหญ่ (ภาษาโบราณ เรียก รักเทศ) คือ ส่วนผลที่เรียกว่า ผลรักเทศ โดยระบุเป็นองค์ประกอบหนึ่งในสูตรตำรับสมุนไพรรักษาโรคที่ประกอบด้วยสมุนไพรมากมายหลายชนิด โดยชนิดหนึ่งในหน้า ๔๗๒ ที่มีชื่อเรียกว่า “ทปนียคณะ” ระบุสรรพคุณตำรับเพื่อจำเริญไฟธาตุ ผลรักเทศยังเป็นหนึ่งในส่วนประกอบในขนานที่เรียกว่า “กฏฐาราทิคณะ” (หน้า ๔๗๒ เช่นกัน) มีสรรพคุณแก้กฏฐโรค ซึ่งหมายถึงโรคเรื้อน^{๑๐}

คัมภีร์วชิรโยคสารยังได้ระบุชื่อรักเทศ แต่ไม่ได้ระบุว่าเป็นส่วนใด มีการใช้เป็นเครื่องยาที่เป็นส่วนประกอบในตำรับยาอีก ๓ ขนาน ได้แก่ ขนานชื่อ “มุตตคทณ” หน้า ๔๗๓ มีสรรพคุณรักษา มุตตรกถจน (ตกขาว) ในหน้า ๔๗๓ ระบุรักเทศเป็นส่วนประกอบในขนานที่ใช้ แก้ดี แก้โลหิต แก้ประเมหะพลันหาย (รักษาอาการของโรคเกิดจากน้ำเบาเป็นพิษ มีก้อนนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ) แก้บาดแผลด้วยแก้ร้อนด้วย แก้เภสัตรี ในทางปัสสาวะ (โรคในระบบทางเดินปัสสาวะในสตรี) และขนานสุดท้าย (หน้า ๔๗๔) ระบุรักเทศเป็นส่วนประกอบในขนานชื่อ “มุตตาทิคณะ” มีสรรพคุณรักษาโรคเกิดแต่เสมหะหาย^{๑๑} ในตำรับยาสมุนไพรรักษาโรคซึ่งบันทึกในใบลานขนาดสั้น ๒๕๗ หน้า พบที่วัดขัวมุง ตำบลขัวมุง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีการระบุเปลือกรัก ในตำรับยาแก้ซาง ซึ่งในพจนานุกรมถิ่นภาคเหนือให้นิยามว่าหมายถึงอาการปากเปื่อย โดยนำเปลือกรักมาเคี้ยวแล้วทิ้งให้เย็นอมแล้วคายทิ้ง^{๑๒} คัมภีร์วชิรโยคสารเป็นคัมภีร์ที่ได้รวบรวมไว้ในตำราเวชศาสตร์ฉบับหลวง รัชกาลที่ ๕ และตำราแพทยศาสตร์สงเคราะห์ซึ่งเป็นหนึ่งตำรายาแผนโบราณที่รัฐมนตรีประกาศให้ใช้เป็นตำราอ้างอิงในการขึ้นทะเบียนตำรับยาแผนโบราณได้

นอกจากตำราการแพทย์แผนไทยและตำรายาแพทย์พื้นบ้าน (คัมภีร์และบันทึกใบลาน) ส่วนต่าง ๆ ของรักใหญ่ได้แก่ เปลือกต้น เปลือกราก ยาง และเมล็ด ได้มีการใช้เป็นยาสมุนไพรรักษาโรคหรือเครื่องยา^๕ และถูกรวบรวมในตำรายาสมุนไพรรักษาโรคหลายเล่มทั้งในรูปยาสมุนไพรรักษาโรคและในรูปเครื่องยาที่ต้องผสมกับสมุนไพรรักษาโรคอื่นในตำรับ ซึ่งจากการประมวลสรุปได้ดังนี้

ในรูปยาสมุนไพรรักษาโรค เปลือกราก รสเมาเมื่อใช้เป็นยารักษาโรคผิวหนัง พยาธิลำไส้ ใช้จุดฟันที่เป็นรูแก้ปวด^{๑๓,๑๔} เมล็ดของต้นรักใหญ่ เรียก ลูกรักเทศ มีรสขมฝาด ใช้กินเพื่อช่วยย่อยอาหาร แก้ปากและคอเปื่อย แก้โรคฟัน คุดทะราดและริดสีดวง^{๕,๑๕} เปลือกลำต้น มีรสเมาเมื่อใช้เป็นยาบำรุงกำลัง เป็น

ยาขับเหงื่อ ทำให้อาเจียน^{๕,๑๓,๑๔} ยางรัก รสขมเย็น สรรพคุณกัดทำลาย ถ่ายอย่างแรง แก้โรคผิวหนัง (อันตราย)^{๑๖}

ส่วนต่าง ๆ ของรักใหญ่ใช้เป็นเครื่องยาผสมกับสมุนไพรรักษาโรคอื่น ๆ ในตำรับยา รวบรวมได้ดังนี้ รากใช้ผสมกับรากมะค่าโมง ต้มน้ำดื่มแก้อาเจียนเป็นเลือด^{๑๔} แก้พยาธิลำไส้ แก้ไอ ขับเสมหะ แก้โรคผิวหนัง เป็นยาถ่ายอย่างแรง^๕ ใบใช้ผสมกับรากสะเอะ รากหวดหม่อน เปลือกต้นแฉะ แก่นฝาง เปลือกต้นสังวาลพระอินทร์ ต้มน้ำดื่ม แก่น้ำเหลืองเสียมีแผลเปื่อยทั้งตัว^{๑๔} ยางรักผสมกับยางสลัดได ใช้เป็นยาแก้โรคผิวหนัง แก้กลาก แก้โรคผิวหนัง ยางรักผสมน้ำผึ้งใช้สำหรับแล้วจุดฟันที่เป็นรู แก้ปวดฟัน^{๕,๑๔,๑๕} พระราชบัญญัติยา พ.ศ. ๒๕๑๐ ได้จัดกลุ่มรายชื่อ สมุนไพรรักษาโรคที่ไม่อนุญาตให้ใช้หรือจำกัดปริมาณในตำรับยาแผนโบราณ^{๑๗} โดยระบุชื่อเป็น ยางรักดำ *Melanorrhoea usitata* (Wall.) เป็นสมุนไพรรักษาโรคในกลุ่มที่ไม่อนุญาตให้ใช้ในตำรับยาแผนโบราณ^{๑๗}

พิษของยางรักและภูมิปัญญาไทยในการแก้พิษจากยางรัก

บทความในส่วนนี้ ผู้เขียนขอสรุปองค์ความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ของยางรัก พิษวิทยาของยางรัก รวมถึงองค์ประกอบทางเคมีและคุณสมบัติทางเคมีของสมุนไพรรักษาโรคและน้ำกระสายยาที่ใช้ในตำรับถอนพิษยางรัก เพื่อใช้เสริมความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในการใช้ยางรักและการใช้สมุนไพรรักษาโรค

ส่วนที่เป็นพิษของต้นรักใหญ่ คือขนใบตามแก่ และน้ำยางจากต้น ทำให้เกิดผื่นคัน และบวมพองตามผิวหนัง ดังนั้นเกลี้ยงที่มีพิษมาก ถ้าคนแพ้จะคันจนไหม้ปวดแสบปวดร้อนทรมาน เป็นตุ่มใสทั่วตัว บางที่เป็นสีน้ำตาลเหมือนไหม้ จากการศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบทางเคมีของยางรักใหญ่ *Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou ประกอบด้วย แคทีคอล (catechol) / อนุพันธ์ฟีนอล (phenol derivatives) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักพบประมาณ ๖๐-๗๐ % พบน้ำประมาณ ๒๐-๓๐ % องค์ประกอบย่อยที่เหลือคือ เอนไซม์แลคเคส (laccase), กัมและไกลโคโปรตีนที่ละลายน้ำได้ เอนไซม์แลคเคสเป็นเอนไซม์ในกลุ่มออกซิโดรีดักเทสเป็นเอนไซม์ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิกิริยาออกซิเดชัน-รีดักชัน มีความจำเพาะเจาะจงสูงในการเร่งปฏิกิริยาออกซิเดชันกับสารประกอบฟีนอลิกในยางรักทำให้เกิดเป็นพอลิเมอร์สีดำเหนียวและคงทน สารประกอบ

กลุ่มแคทีคอลและอนุพันธ์เป็นสารที่พบในยางของพืชหลายชนิดในวงศ์ Anacardiaceae ส่วนใหญ่มีโครงสร้างหลักเป็นแคทีคอลเหมือนกันแต่ความยาวของสายโซ่ไฮโดรคาร์บอนด์ต่างกัน สารกลุ่มแคทีคอลในยางรักใหญ่เรียกรวมกันว่า ทิตซิออล (thitsiol) ซึ่งประกอบด้วยคาร์บอนด์ ๑๗ อะตอม ตัวอย่างของอนุพันธ์ได้แก่ 4-heptadecadienyl catechol และ 4-heptadecanyl catechol^{๑๘,๑๙}

ช่างรักที่ต้องสัมผัสกับยางรักเป็นเวลานาน หรือชาวบ้านตามชนบทซึ่งมีถิ่นอาศัยตามแหล่งกระจายพันธุ์ของต้นรักใหญ่จะมีวิธีแก้พิษยางรักซึ่งค้นพบจากการลองผิดลองถูก หรือการบันทึกหรือบอกต่อของหมอพื้นบ้านที่ถ่ายทอดผ่านรุ่นสู่รุ่น สำหรับการแก้พิษของยางรักใหญ่มีหลากหลาย ส่วนใหญ่จะใช้สมุนไพรและวัสดุที่มีในท้องถิ่น ตำรับยาแก้พิษจากยางรักสามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้ ๒ กลุ่มใหญ่ ดังนี้

๑. การเตรียมสมุนไพรโดยต้มกับน้ำสะอาดจนเดือดสักครู่แล้วทิ้งให้เย็น (การแพทย์แผนไทยจัดเป็นน้ำกระสายยาที่เป็นน้ำสุก)^{๒๐} แล้วใช้เป็นยาอาบ

เนื่องจากพิษของยางรักต่อผิวหนังเป็นอาการที่ต้องมีการสมานจึงใช้น้ำกระสายยาที่มีรสฝาด ดังนั้นสมุนไพรที่ใช้แก้พิษส่วนใหญ่จึงเป็นสมุนไพรที่ให้รสฝาด ส่วนการเตรียมสมุนไพรเพื่อใช้เป็นน้ำอาบต้องต้มสมุนไพรในน้ำให้เดือดต้มเคี่ยวให้ขึ้นทิ้งให้เย็นแล้วใช้อาบ วิธีการต้มยาสมุนไพรเป็นหนึ่งในวิธีแปรรูปสมุนไพรที่สามารถสกัดตัวยาที่อยู่ในสมุนไพรให้ออกมาได้ดีกว่าวิธีอื่น ๆ เพราะต้องใช้ความร้อนมากและเวลาการต้มที่นานกว่า โดยมีน้ำเป็นตัวละลายยาที่อยู่ในต้นพืชสมุนไพรวิธีนี้เป็นการสกัดที่เรียกว่า decoction การต้มยาสมุนไพรไม่จำกัดว่าจะเป็นสมุนไพรแห้งหรือสมุนไพรสด โดยมากจะเป็นพืชสมุนไพรจำพวกเปลือกไม้ รากไม้ เมล็ดหรือผลของพืชสมุนไพร^{๒๑} ตำรับยาเตรียมน้ำอาบสมุนไพรเพื่อแก้อาการแพ้ยางรักที่รวบรวมได้มี ๕ ตำรับดังนี้

๑.๑ เอาเปลือกในของต้นสักมาสับเป็นชิ้นๆ ต้มเคี่ยวกับน้ำทิ้งให้เย็น แล้วเอามาอาบ สามารถใช้อาบได้หลายครั้ง (ในบางตำรามีการระบุการใช้ใบสักแทนเปลือกในต้นสัก) ไม้สักมีชื่อในภาษาอังกฤษว่า teak และมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Tectona grandis* L. อยู่ในวงศ์ Verbenaceae เปลือกชั้นในของสัก คือเปลือกส่วนที่เรียกว่า bast (inner bark) ซึ่งอยู่ถัดจากชั้นนอกสุดที่เรียกว่า bark ก่อนถึงชั้นของเนื้อเยื่อเจริญ

(cambium layer) เปลือกชั้นนี้มีแทนนินสูงใช้ยาฝาด สมาน^{๒๒}

๑.๒ ชงชาจีนให้แก้งัด ใช้เตรียมเป็นน้ำอาบ

ชาจีน [*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze วงศ์ Theaceae] ส่วนใหญ่เป็นชาที่ผ่านการหมักที่เรียกว่า ชาดำ ทำให้เกิดกระบวนการหมักโดยเอนไซม์ที่ทำหน้าที่ออกซิไดซ์ เช่น พอลิฟีนอล ออกซิเดส และเพอรอกซิเดส ใบชาที่ผ่านการต้มจะมีสารคาเฟอีน พอลิฟีนอล แทนนิน และสารคาเทชิน (catechins) และอนุพันธ์ ชาจีนที่ผ่านการหมักจะมีแทนนินสูงกว่าชาแบบอื่น และสารกลุ่มคาเทชินจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากกระบวนการออกซิเดชันที่เกิดขึ้นระหว่างการหมัก^{๒๓}

๑.๓ ในกรณีมีอาการเริ่มต้นจากพิษยางรัก ให้ใช้ใบเหวี่ยงปลาหมอต้มให้เดือด ทิ้งให้เย็น ไปอาบหลาย ๆ ครั้ง เหวี่ยงปลาหมอต้มชื่อวิทยาศาสตร์ *Acanthus ebracteatus* Vahl. วงศ์ Acanthaceae แพทย์ไทยแผนโบราณเชื่อว่าต้นเหวี่ยงปลาหมอต้มสามารถแก้แพ้และเสียซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของอาการแพ้หรือเกิดผื่นหนังอักเสบได้ โดยแนะนำให้ใช้ใบสด ๆ มาต้มน้ำใช้ทั้งอาบทั้งกินสามารถรักษาผื่นคันและแผลพุพองลมพิษได้ผลดี ขนาดที่ระบุคือใบสด ๓-๔ กำมือ สับต้มน้ำอาบแก้ผื่นคัน ใช้ติดต่อกัน ๓-๔ ครั้ง^{๒๐-๒๔}

๑.๔ เอาถั่วแระมาต้มน้ำเคี่ยวใช้เป็นน้ำอาบแนะนำให้ใช้อาบหลาย ๆ ครั้ง ถั่วแระมีชื่อวิทยาศาสตร์ *Cajanus cajan* (L.) Huth วงศ์ Fabaceae ตำรายาแผนโบราณระบุ รากและเมล็ดถั่วแระเป็นยา มีสรรพคุณเป็นยาขับปัสสาวะ แก้แพ้และเสีย รักษาหน้าเบาเหลืองและแดงดังสีขมิ้น หรือน้ำเบาออกน้อย และรักษาไข้ถอนพิษ^{๒๕} มีรายงานการศึกษาพบสารประกอบฟีนอลและแทนนินในเมล็ดถั่วแระ^{๒๖}

๑.๕ ใช้เปลือกต้นพะยอมแดงต้มน้ำอาบและสามารถใช้ดื่มได้ด้วย พะยอมเป็นไม้หอมที่รู้จักและนิยมกันมานานดังที่ปรากฏในบทเพลงและวรรณคดีต่าง ๆ ชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Shorea roxburghii* G. Don วงศ์ Dipterocarpaceae เนื้อไม้ใช้ในการก่อสร้าง ทำเครื่องมือ เปลือกมีรสฝาดพบแทนนินในปริมาณสูง^{๒๗}

๒. เตรียมสารละลายหรือใช้สมุนไพรผสมกับน้ำกระสายยาที่เป็นน้ำสะอาดหรือน้ำที่ได้จากวัตถุดิบต่าง ๆ แล้วใช้ขมิ้นหรือทาบบริเวณที่แพ้ยางรัก ตำรับยาหาบรวมได้มี ๗ ตำรับดังนี้

๒.๑ ใช้สารส้มมาแกว่งหรือกวนในน้ำ ให้มีรสฝาดมาก ๆ ใช้น้ำสารส้มกวนทาตามตัว และบริเวณที่มีอาการคัน สารส้ม (alum) มีรากศัพท์มาจากคำในภาษาละตินว่า alumen แปลว่า สารทำให้หดตัว (astringent) สารส้มเป็นเกลือเชิงซ้อนของสารประกอบที่มีธาตุอะลูมิเนียม และ ซัลเฟต เป็นส่วนประกอบหลัก สูตรทั่วไปของสารส้มคือ $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$ หลักการทำงานง่าย ๆ คือ aluminium ion มีประจุบวก จะจับกับอนุภาคที่มีประจุลบ จึงเกิดการรวมตัวเป็นสารประกอบของอะลูมิเนียมที่มีมวลหนัก เกิดเป็นกลุ่มตะกอน (flocculation) จับตัวกันแล้วจมลงได้ภายใน^{๒๕}

๒.๒ ใช้ไม้แก่นจันทน์ ไม้จันทน์ขาว ผ่นกับน้ำอบไทยให้ชื้น แล้วนำมาทาตามตัว ไม้แก่นจันทน์ (Sandalwood) ชื่อวิทยาศาสตร์ คือ (*Santalum album* L.) เป็นไม้หอมจากอินเดียที่นำมาปลูกในประเทศไทย ใช้เป็นไม้หอมเช่นเดียวกับไม้กฤษณาแต่เป็นที่นิยมน้อยกว่า สารหลักที่พบในไม้แก่นจันทน์คือน้ำมันระเหยง่ายที่ชื่อ santalol ซึ่งใช้บรรเทาอาการคันและอาการอักเสบ^{๒๖} ส่วนน้ำอบไทย ตำรับดั้งเดิมมีส่วนประกอบสมุนไพรหลายตัว ได้แก่ พิมเสน ผิวมะกรูด กายาน จันทน์เทศน์ปน เป็นต้น^{๒๗}

๒.๓ ใช้เกลือทะเลละลายกับน้ำให้ชื้น ชโลมตรงบริเวณที่คัน

เกลือทะเลหรือเกลือสมุทรจะมีธาตุไอโอดีนในปริมาณสูงและมีโซเดียมคลอไรด์ต่ำกว่าเกลือสินเธาว์ เกลือมีคุณสมบัติเย็น รสเค็ม มีสรรพคุณดับร้อนถอนพิษ ทำให้เลือดเย็น^{๒๘}

๒.๔ ใช้ใบขี้เหล็กใส่ครก โขลกคั้นน้ำมาผสมกับดินสอพอง ทาบริเวณที่เป็นเม็ดผดผื่นคัน ทาบ่อย ๆ จนกว่าทุเลาหรือหาย ขี้เหล็กมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Senna siamea* (Lam.) Irwin & Barneby ใบอ่อนขี้เหล็กมีสารบาราคอล และสารกลุ่มแอนทราควิโนน สารบาราคอลมีฤทธิ์เป็นสารช่วยขับส่วนแอนทราควิโนนมีฤทธิ์เป็นยาระบาย^{๒๙} แต่ฤทธิ์ต่อผิวหนังของขี้เหล็กไม่พบเด่นชัด ส่วนดินสอพองเป็นหินปูนเนื้อมาร์ล (marly limestone) ที่เปื้อนดินที่เนื้อเป็นสารประกอบแคลเซียมคาร์บอเนต ($CaCO_3$) เป็นส่วนใหญ่ มากกว่าร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป^{๓๐}

๒.๕ ใช้ข้าวสารใส่ครกตำแล้วนำมาผสมกับน้ำดินสอพอง ทาตรงบริเวณที่เป็น ข้าว (*Oryza sativa*) ข้าวประกอบ

ด้วยแป้ง ๒ ชนิด คือ amylopectin และ amylase การแพทย์แผนไทยจัดข้าวเป็นเภสัชวัตถุ กลุ่มสมุนไพรที่มีรสจืดเย็น น้ำข้าวข้าว มีรสเย็น ถอนพิษร้อนใน อักเสบ ฟกบวม^{๓๑}

๒.๖ ใช้ปูทะเลสด ๆ มาทุบ แล้วใช้น้ำปูทาตามตัวและบริเวณที่มีอาการคัน ส่วนเปลือก (exoskeleton) ของสัตว์พวกปู กุ้งและหอย มีไคตินและไคโตซานซึ่งเป็นกลุ่มคาร์โบไฮเดรตประเภทโครงสร้างที่เป็นเส้นใยคล้ายคลึงกับเซลลูโลสจากพืช ไคตินมีลักษณะเป็นสารเหนียวและอุ้มน้ำได้ดี ปัจจุบันใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางสำหรับบำรุงรักษาผิวและผม^{๓๒}

๒.๗ เอาใบแมงลักมาขยำ แล้วใส่น้ำปูนใส ใช้ทาตามตัวและบริเวณที่มีเม็ดผดผื่นคัน แมงลัก หรือ haory basil มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Ocimum canum* Sims วงศ์ Apiaceae ใบแมงลักมีน้ำมันระเหยง่ายราวร้อยละ ๐.๗ สารที่เป็นองค์ประกอบหลักคือซิทรัล (citrals)^{๓๓} ส่วนน้ำปูนใสหมายถึงน้ำปูนที่ใช้กินกับหมากพลู น้ำปูนใสได้จากการละลายปูนขาว หรือปูนแดงด้วยน้ำสะอาดแล้วตั้งทิ้งไว้ให้ตกตะกอนหรือนอนก้น น้ำใสที่อยู่เหนือปูน คือน้ำปูนใส ปูนขาวได้มาจากการเผาเปลือกหอยจนร้อนจัด จนสามารถบดเป็นฝุ่นละเอียดสีขาวซึ่งอยู่ในรูปแคลเซียมออกไซด์ (CaO) ปูนแดงได้จากการนำปูนขาวมาผสมกับผงขมิ้นจะให้สีส้มหรือเรียกเป็นสีเฉพาะว่าสีปูนทั้งปูนขาวและปูนแดงเมื่อนำมาละลายน้ำ ส่วนที่เป็นน้ำปูนใสคือแคลเซียมไฮดรอกไซด์ [$Ca(OH)_2$]^{๓๔}

สำหรับการรักษาอาการพิษจากยางรักโดยยาแผนปัจจุบันให้ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด ทาด้วยครีมสเตียรอยด์ เช่น ครีม prednisolone ๕% หรือ triamcinolone acetone ๐.๐๒๕ % - ๐.๑% ทาวันละ ๑-๒ ครั้ง สำหรับอาการแพ้ปานกลางหรือรุนแรง จำเป็นต้องรับประทานเพรดนิโซโลน ครั้งละ ๑ เม็ด หลังอาหารเช้า หรือ เช้า-เย็น อาการมักดีขึ้นภายใน ๖-๑๒ ชั่วโมง^{๓๕}

สรุป

พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน เป็นสหวิทยาสาขาศึกษาความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างกันและกันของมนุษย์ชาติพันธุ์ต่าง ๆ กับพรรณไม้ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม ต้นรักใหญ่ *Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou หรือชื่อพ้อง *Melanorrhoea usitata* (Wall.) จัดอยู่ในวงศ์ Anacardiaceae อิทธิพลโดยรวมของรักใหญ่ต่อวัฒนธรรมและสังคมไทยมีอย่างชัดเจนจากการใช้ยางรักใน

การสร้างสรรคงานศิลป์หลากหลายรูปแบบโดยเฉพาะเครื่องเงิน การลงรักปิดทอง รวมถึงงานจิตรกรรมชั้นสูง อย่างการวาดลายรดน้ำ ลายก้ามปู และงานช่างประดับมุก ถึงแม้ว่างานรักจะมีแนวโน้มลดลงในงานช่างศิลป์ไทย แต่ปัจจุบันได้มีการโครงการในพระราชดำรินในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อศึกษาอนุรักษ์เพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยซึ่งได้มีการดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๕๐ ถึงปัจจุบัน ในส่วนของความเป็นสมุนไพรในท้องถิ่น เนื่องจากรักเป็นพืชในวงศ์ Anacardiaceae เช่นเดียวกับมะม่วง ยางของพืชในวงศ์นี้ทำให้เกิดการแพ้ได้ในบางคน ซึ่งถ้าแพ้จะเกิดอาการรุนแรง รักใหญ่จึงเป็นต้นไม้ที่คนชนบทกลัวและไม่กล้าเข้าใกล้ สารกลุ่มพอลิฟีนอลและอนุพันธ์ที่เรียกรวมว่า ทิตลีโอล เป็นสารหลักที่พบในยางรัก ในแง่ของการใช้ประโยชน์ทางยา พบการบันทึกการใช้ส่วนของเปลือกต้น เปลือกกราก ยาง และเมล็ดของต้นรักใหญ่ทั้งในรูปยาสมุนไพรและเครื่องยาในตำราการแพทย์แผนไทย ตำราการแพทย์พื้นบ้านและตำรายาสมุนไพร ยางรักมีพิษและทำให้เกิดการระคายเคือง ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสมุนไพรที่ไม่อนุญาตให้ใช้ในตำรับยาแผนโบราณ ในแง่ของการแก้พิษจากยางรัก ภูมิปัญญาไทยได้มีสูตรตำรับในการแก้พิษแบบลองผิดลองถูก ถ่ายทอดต่อกันมาโดยเตรียมสมุนไพรโดยต้มกับน้ำสะอาดจนเดือดสักครู่แล้วทิ้งให้แล้วใช้เป็นยาอาบ หรือเตรียมสารละลายหรือใช้สมุนไพรผสมกับน้ำกระสายยาที่เป็นน้ำสะอาดหรือน้ำที่ได้จากวัตถุดิบต่าง ๆ แล้วใช้ชโลมหรือทาบริเวณที่แพ้ยางรัก สมุนไพรหลายตัวในตำรับมีฤทธิ์ผดสุมานและมีสารแทนนินสูง และน้ำกระสายยาหลายตัวมีฤทธิ์เป็นเบส สมุนไพรที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นสมุนไพรพื้นบ้านที่หาได้ง่าย การใช้เปลือกและใบสักร้าต้มอาบเป็นตำรับที่มีการใช้อยู่ในกลุ่มช่างรักและในกลุ่มนักวิจัย สมุนไพรหลายตัวมีความน่าสนใจที่นำมาศึกษาพัฒนาเป็นตำรับยารักษาอาการแพ้พิษพิษ โดยภาพรวมต้นรักใหญ่มีความสัมพันธ์ต่อวัฒนธรรมไทยทั้งในแง่ศิลปะ ประดิษฐ์เครื่องใช้ และงานสถาปัตยกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับการเป็นพิษพิษทำให้คนชนบทไม่กล้าเข้าใกล้ การนำมาใช้เป็นยาแผนโบราณในอดีตที่ได้รวบรวมไว้ในคัมภีร์และใบลาน รวมถึงการแก้พิษจากยางรักโดยใช้สมุนไพรและน้ำกระสายยาตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

- Alcorn JB. The scope and aims of ethnobotany in a developing world. In: Schultes RE, Reis SV, editors. Ethnobotany: Evolution of a discipline. Portland Oregon: Dioscorides Press; 1945. p. 23-25.
- จำลอง เพ็งคล้าย. วงศ์ไม้มะม่วง Anacardiaceae. ใน: เต็ม สมิตินันท์ (บรรณาธิการ). ไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจไทย ตอนที่ ๒. ๒๕๑๘. หน้า ๘๙-๙๐.
- ศรีประพันธ์ พุ่งเกียรติ. รักและกรรมวิธีการผลิตเครื่องเงิน. กรุงเทพมหานคร: กองคั่นว่าการทดลอง กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม; ๒๕๒๑. หน้า ๑-๕.
- Stephan E, Siripon K, Kitiya S. Forest restoration research in Northern Thailand: 2 The fruits, seeds and seedlings of *Gluta usitata* (Wall.) Hou (Anacardiaceae). Nat Hist Bull Siam Soc 1997;45:205-15.
- เสียม พงษ์อนุวรรต. ไม้เทศเมืองไทย-สรรพคุณยาเทศและยาไทย. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์ชัยวัฒน์; ๒๕๑๙. หน้า ๔๖๗-๘.
- การลงรักปิดทอง เอกสารหมายเลข ๑๗. ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ (องค์การมหาชน). ห้างหุ้นส่วนจำกัดไอคอนพรินต์; ๒๕๕๑. หน้า ๒-๑๔.
- จุลทัศน์ พยาฆรานนท์. ช่างสิบหมู่. กรุงเทพมหานคร: การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย; ๒๕๔๐. หน้า ๑๑๔-๒๐.
- Hou D. Florae Malesianae Praecures LVI. Anacardiaceae. Blumea; 1978. p. 24.
- เต็ม สมิตินันท์. ชื่อพรรณไม้ในประเทศไทย (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม). กรุงเทพมหานคร: กรมป่าไม้; ๒๕๔๔. หน้า ๑๖๙, ๑๙๖, ๒๔๘.
- Khine KT, Khin ML. Study on the betterment of fast drying quality of Myanmar lacquer through modification method. Myanmar Academy of Agricultural, Forestry, Livestock and Fishery Sciences; 2000. p. 1-2.
- แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ ภูมิปัญญาทางการแพทย์และมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว; ๒๕๔๒. หน้า ๓๘๘, ๔๗๒-๔๗๔, ๔๗๙.
- ตำราสมุนไพรลานนา. หน่วยงานวิจัยคัมภีร์ใบลาน โครงการร่วมระหว่างพิพิธภัณฑ์ชาติพันธุ์วิทยาแห่งชาติ ไซยาและสถาบันวิจัยสังคม. เชียงใหม่: รัตนพลพรินต์; ๒๕๒๕. หน้า ๙๖-๗.
- วุฒิ วุฒิธรรมเวช. สารานุกรมสมุนไพร รวมหลักเภสัชกรรมไทย. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์; ๒๕๔๐. หน้า ๓๕๗.
- สารานุกรมสมุนไพรเล่ม ๔ กยาอีสาน. มูลนิธิมหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พรินต์ติ้งพับลิชชิ่ง; ๒๕๔๓. หน้า ๑๒๒-๑๒๓.
- เชาว์ กลิพันธุ์. ตำราเภสัชศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สมาคมเภสัชกรรมไทยแผนโบราณ; ๒๕๒๒. หน้า ๒๕๘.
- ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเภสัชกรรม กองการประกอบโรคศิลปะ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย; ๒๕๔๑. หน้า ๔๗.
- ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป ๒๕๔๗. เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๔๓ ง หน้า ๑๕๐. (ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๔๗).
- Jefferson A, Wangcharoentrakul S. Long-chain phenols: Urushiol, laccol, thitsiol and phenylalkyl catechol compounds in Burmese lac from *Melanorrhoea usitata*. J Chromatogr A 1986;367:145-54.
- Lu R, Kamiya Y, Miyakoshi T. Characterization of lipid components of *Melanorrhoea usitata* lacquer sap. Talanta 2007;71:1536-40.
- สมพร ภูติยานันท์. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย โครงการพัฒนาตำรา สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์

- กระทรวงสาธารณสุข. ๒๕๔๒. หน้า ๑๕๒,๒๖๖-๒๖๗,๓๔๖.
๒๑. David BT, Editor. Remington: the science and practice of pharmacy. 21st ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p.773-4.
 ๒๒. Sandermann W, Simatupang MH. The chemistry and biochemistry of teakwood. Holz als Roh-und Werkstoff 1966;24:190-204.
 ๒๓. Khan N, Mukhtar H. Tea polyphenols for health promotion. Life Sci 2007;81(7):519-33.
 ๒๔. Ong HC. Medicinal and Poisonous Plants 2. In: Bunyaphatsara N. editor. Plant Resources of South-East Asia No 12(2). Backhuys Leiden; 2001. p. 36-9.
 ๒๕. วิทย์ เทียงบุรณธรรม. พจนานุกรมสมุนไพรไทย. กรุงเทพมหานคร: รวมสาส์น; ๒๕๔๒. หน้า ๓๓๑-๒.
 ๒๖. Edilene CF, Ana Rita A, Gilberto BS, Luiz AR. Effect of drying method and length of storage on tannin and total phenol concentrations in Pigeon pea seeds. Food Chem 2004;86:17-23.
 ๒๗. Simmathiri A, Jennifer MT. A review of Taxonomy, ecology and silviculture. Indonesia: Center for International Forestry Research; 1978. p. 194-5.
 ๒๘. Greenwood NN, Earnshaw A. Chemistry of the elements. 2nd ed. Oxford: Butterworth-Heinemann; 1997. p.126.
 ๒๙. George AB, Ioana GC. Safety assessment of sandalwood oil (*Santalum album* L.) Food Chem Toxicol 2008;46:421-3.
 ๓๐. ช่องทางทำกิน: บุหงารำไป เครื่องหอมไทยชาววัง. หนังสือพิมพ์ เดลินิวส์ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๔๙ ; ๑๒. (คอลัมน์ ๔).
 ๓๑. Padumanonda T, Gritsanapan W. Barakol content in fresh and cooked *Senna siamea* leaves. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2006;37:388-9.
 ๓๒. Schurrenberger D, Russell J, Kerry K. Classification of lacustrine sediments based on sedimentary components. J Paleolimnol 2003;29:141-54.
 ๓๓. Rinaudo M. Chitin and chitosan: Properties and applications. Prog Polym Sci 2006;31:603-32.
 ๓๔. Ekundayo O, Laakso I, Hiltunen R. Constituents of the volatile oil from leaves of *Ocimum canum* Sims. Flavour Frag J 2006;4:17-18.
 ๓๕. Betel-quid and areca-nut chewing and some areca-nut-derived nitrosamines. World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Lyon France; 2004. p. 68-9.
 ๓๖. สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วิธีการรักษาพิษรักหลวง. แหล่งที่มา: http://www.medplant.mahidol.ac.th/tpex/toxic_plant.asp?gr=G4&pl=0570&id=1 สืบค้นเมื่อ ๓๑ มิถุนายน ๒๕๕๔.

Abstract**Ethnobotany of Ruk Yai and Thai Folk Wisdom to Detoxify Ruk Lacquer****Tanit Padumanonda¹, Chayan Pichaeansoonthon^{1,2}**¹Department of Pharmacognosy and Toxicology, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002²The Academy of Science, The Royal Institute of Thailand, Sanam Suea Pa, Khet Dusit, Bangkok 10300

Ethnobotany is the scientific study of the relationships that exist between people and plants. *Gluta usitata* (Wall.) *ding hou* or *ruk yai* has had a profound impact on Thai culture due to the use of its latex in various Thai arts, especially lacquerware. Ruk lacquer is also a main component used in the creation of various elaborate traditional Thai arts, including gilded lacquer art, *lai kammalor* and mother-of-pearl inlay. Various parts of *ruk yai*, such as stem bark, seed and latex, have been used as an herbal drug or combined with other herbs and used as a traditional medicine. However, latex from *ruk yai* can cause an allergic skin reaction in craftsmen and individuals who accidentally contact the plants. Long-chain polyphenolic compounds called thitsiol are the main components in *ruk* lacquer that cause skin allergy. Thai folk wisdom provides intriguing formulations passed down from generation to generation concerning herbal bath preparations and herbal pastes to detoxify ruk lacquer. Generally, the caustic polyphenol compounds derived from *ruk* lacquer can be weakened by neutralizing them with formulations having astringent action.

Key words: *Gluta usitata*, toxicity, ethnobotany