

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการรักษาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

A Study of Thai Lacquer Resin: Augmenting Local Wisdom with a Sustainable Development.

โดย

แกมมณี เจริญวงศ์

Kaemmanee Charoenwong



รายงานการวิจัย ฉบับที่ 271

ปี พ.ศ. 2556

มหาวิทยาลัยพายัพ

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาข่างรักจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแหล่งที่มาของข่างรักที่มีคุณภาพในเขตภาคเหนือ สํารวจพื้นที่ที่มีต้นรักใหญ่ และมีการกรีดยางรักตามแบบภูมิปัญญาเดิมท้องถิ่น ศึกษาสภาวะการขาดแคลนข่างรักที่มีคุณภาพ และแนวทางการแก้ปัญหา โดยการนำวิธีการกรองข่างรักแบบใหม่มาเปรียบเทียบกับวิธีการกรองข่างรักแบบเดิม เพื่อพัฒนาคุณภาพข่างรักและพัฒนาหัตถกรรมเครื่องเงินไปสู่ความยั่งยืน

วิธีการสกัดข่างรักแบบใหม่ น่าจะเป็นวิธีการสูญเสียข่างรักในสภาวะที่ข่างรักหายากและมีราคาสูง ในขณะที่เดียวกัน ไม่ลดคุณภาพของข่างรักตามแบบวิธีการแบบภูมิปัญญาเดิม แต่อาจเพิ่มคุณภาพแก่ข่างรักอีกด้วย

วิธีการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ อีกทั้งเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัยและประชากรผู้เกี่ยวข้อง โดยการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มีการประชุมร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ทำการทดลองเปรียบเทียบข่างรักระหว่างวิธีการแบบเดิมกับวิธีการแบบใหม่ทั้งในห้องทดลอง และนอกห้องทดลองร่วมกับผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษาในการทดลอง และกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง

ประชากรและพื้นที่ในการศึกษา คือ ช่างหัตถกรรมเครื่องเงิน กลุ่มผู้จำหน่ายหัตถกรรมเครื่องเงิน กลุ่มผู้กรีดยางรัก และกลุ่มผู้จำหน่ายข่างรัก ในเขตอำเภอเมือง อำเภอสันกำแพง อำเภอพร้าว อำเภอเชียงดาว อำเภอไชยปราการ อำเภอฝาง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอแม่สะเรียงจังหวัดแม่ฮ่องสอน

เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดลองประกอบด้วยสารเคมีหรือสารที่ใช้ในการทดลอง คือ แอลกอฮอล์ โดโรฟอร์ม และอะซิโตน

ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่ที่มีต้นรักใหญ่ที่สามารถให้น้ำข่างรักได้นั้นมีอยู่ทั่วไปในป่าทุกอำเภอที่มีการศึกษาสำรวจกล่าวคือ อำเภอสันกำแพง พะริ้ว เชียงดาว ไชยปราการ ฝางและอมก๋อยของจังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน แต่เกือบจะทุกพื้นที่ดังกล่าวพบว่าต้นรักมีอายุไม่มากและขนาดโดยรอบของลำต้นไม่ใหญ่พอที่จะให้น้ำข่างรักได้มาก

ปัญหาและอุปสรรคของยางรักสามารถแบ่งเป็นด้าน ๆ ดังนี้

ด้านยางรัก นอกจากจะหายาก และมีราคาสูง ซึ่งเป็นผลมาจากยางรักที่ได้ในประเทศมีน้อย ไม่เพียงพอต่อผู้ใช้ จึงมีการนำเข้าจากภายนอกคือ ประเทศเมียนมาร์ ในเขตรัฐฉานเป็นส่วนใหญ่

ผู้กรีดยางรัก จำนวนผู้กรีดยางรักในพื้นที่ลดลง

ผู้ค้าหรือผู้จำหน่ายยางรักมีจำนวนลดลงเพราะนอกจากจะไม่มียางรักในประเทศแล้ว ยังพบว่าการนำเข้ายางรักจากประเทศเมียนมาร์นอกจากจะเผชิญปัญหาและอุปสรรคในเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้นอันเนื่องมาจากภาวะน้ำมันมีราคาสูงขึ้น นอกจากนั้นการนำเข้ายางรักจากประเทศเมียนมาร์เข้ามาในไทยยังต้องผ่านด่านศุลกากรที่เก็บค่าธรรมเนียมนายกแล้ว ยังมีด่านตรวจของหน่วยงานป่าไม้ ซึ่งล้วนเป็นภาระในเรื่องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นก่อนที่ยางรักจะมาถึงประเทศไทยทั้งสิ้น โดยมีผลให้ยางรักมีราคาสูงด้วย

ผู้ใช้หรือช่างหัตถกรรมเครื่องเงิน และผู้จำหน่ายเครื่องเงินมีจำนวนลดลงเพราะภาวะการขาดแคลนยางรักและยางรักมีราคาสูง ซึ่งมีผลกระทบต่อผู้ประกอบการอาชีพหัตถกรรมเครื่องเงินที่ไม่สามารถอยู่ได้ และมีผลกระทบต่ออนุรักษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมให้คงอยู่อย่างยั่งยืนได้

ด้านยางรักพบว่า เมื่อยางรักหายากและมีราคาสูงจึงมีการปลอมปนวัตถุอื่น ๆ เข้าไปในยางรักเพื่อให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นยังมีการนำวัตถุชนิดอื่น ๆ เช่น สีดำซึ่งเป็นสีสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์มาทดแทนยางรักในการใช้กับหัตถกรรมเครื่องเงิน อันมีผลให้คุณภาพเครื่องเงินลดลง

ผลจากการศึกษาวิจัย คือ

การนำเสนอนวัตกรรมใหม่ที่ค้นพบคือ การใช้สารอะซิโตนเป็นสารละลายยางรักทำให้การกรองยางรักใช้เวลาน้อยกว่าวิธีการกรองแบบเดิมประมาณ 3 เท่าโดยทำการเปรียบเทียบวิธีการกรองยางรักตามแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นเดิมกับวิธีการแบบใหม่ที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้ พบว่าการกรองด้วยวิธีการแบบใหม่นอกจากจะทำให้ลดการสูญเสียยางรักลงแล้วยังทำให้ประหยัดเวลาในระหว่างการกรองอีกด้วย

Abstract

A Study of Thai Lacquer Resin: Augmenting Local Wisdom with a Sustainable Development.

This research aims to investigate the sources of good quality lacquer resin in the northern part of Thailand in areas with large lacquer trees where resin is collected using local methods. The study attempts to address and reduce the shortage of good quality lacquer resin by comparing new methods of filtering lacquer resin against traditional ones.

It is hoped that this study will help to improve the quality of lacquer resin and develop a sustainable craft industry. This can only be achieved if the new methods of extraction reduce the loss of lacquer resin and improve the quality over resin produced by conventional means.

The study began with qualitative analysis of Thai and foreign documents about lacquer resin and resin production. In addition, community-based research methods were used to gather further information through interviews and meetings between the researcher, key members and experts of the lacquerware industry. The lacquerware community was represented by lacquerware craftsmen and vendors, resin collectors and sellers located in Muang, Sankampang, Praow, Chiang Dao, Chaiprakarn, Fang, and Omgoi districts of the Chiang Mai Province, and Mae Sariang district of Mae Hong Son Province.

Laboratory experiments were then conducted to compare lacquer resin obtained with traditional methods against those using modern methods. The experiments primarily focused on filtration methods using alcohol, chloroform, and acetone as solvents.

Summary of Findings

The areas with lacquer trees of the species which yields lacquer resin are found in the forests in the rural districts studied. However, nearly all of these areas have lacquer trees that are too young and too small to support adequate resin production.

The key issues for this community could be divided into the following issues:

Lacquer resin: It is rare and hard to find making it expensive because supply does not meet the demand. Therefore, resin is imported, mostly from Shan State of Myanmar. However, imported lacquer is often contaminated with other substances making it heavier in an attempt to increase revenues, but this practice lowers the quality of the lacquer resin.

Resin collectors: resin collectors as well as resin traders have greatly diminished in numbers because there is no significant resin production in Thailand. However, this situation has forced the industry to depend on the import of Myanmar lacquer resin which is often tainted, and is far more expensive because of transportation costs (which increases with higher fuel prices), and expenses related to gaining clearance at border checkpoints, in the form of taxes and custom fees.

Lacquer craftsmen and lacquer-ware suppliers as well as lacquerware consumers have decreased in number due to the shortage and high price of lacquer resin. The high price of lacquerware products greatly reduces its popularity and even threatens the very survival of the industry.

Because lacquer resin is rare and expensive, it is often contaminated with other objects in fraudulent attempts to increase revenues by increasing weight or volume. In addition, black synthetic colors have been used as a substitute for authentic resin resulting in lacquer-ware of inferior quality.

Recommendation:

The new method of filtering lacquer resin arises from this work uses acetone as a solvent to improve the filtering process to be three times faster and less wasteful than the local traditional method and produces a resin of suitable quality. This method should become standard practice because it effectively reduces the cost of lacquerware production without lowering quality.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2553 ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ในการศึกษาข้อมูลด้านเอกสาร และภาพถ่ายบางส่วนอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้ โดยเฉพาะในส่วนของเครื่องเงินเชียงใหม่ และการสำรวจวิจัยเกี่ยวกับแหล่งที่มาของต้นรัก ผู้วิจัยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคุณอนุรัตน์ วรรณรमानนท์ อดีตหัวหน้าแผนกเครื่องเงิน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคเหนือ เชียงใหม่ คุณเกษมินทร์ บุญบันคาร หัวหน้าโครงการพัฒนาพื้นที่ห้วยลาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฯ ตำบลออนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยต้องกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านในครั้งนี้

การเก็บข้อมูลภาคสนามในส่วนของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเครื่องเงินเชียงใหม่ โดยเฉพาะขั้นตอนและวิธีการเตรียมวัตถุดิบที่สำคัญต่อหัตถกรรมเครื่องเงินคือ ยางรัก และวิธีการกรองตามแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นเดิม และวิธีการกรองแบบใหม่ ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากคุณมานพ วงศ์น้อย และคุณป้าประเทือง สมศักดิ์ ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ในด้านการทดลองทางเคมีซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่องานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้รับการช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก อาจารย์อนงค์ จีระโสคติกุล แห่งภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ และดร. โรเบิร์ต แบทซิงเจอร์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ ที่กรุณาให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในน้ำใจอันดีของอาจารย์มา ณ ที่นี้

ในท้ายที่สุดผู้วิจัยกราบขอบพระคุณคณะกรรมการผู้ซึ่งกรุณาให้เกียรติเป็นผู้อ่านและวิจารณ์ เพื่อให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์ในเชิงวิชาการคือ รองศาสตราจารย์ ดร. วรดิษฐ์ บุนนาค ศรัณย์ คณะจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาจารย์ยุพิน เข้มมุกด์ สาขาประวัติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อาจารย์พรณเพ็ญ เครือไทย สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูสิทธิ์ ชูชาติ สาขาการท่องเที่ยว และการโรงแรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

และที่ไม่อาจลืมกล่าวขอบคุณไว้ในที่นี้ได้คือ คณะนักวิชาการช่างศิลป์ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร จังหวัดนครปฐม ซึ่งนำโดยนายอำพล สัมมาวุฒธิ หัวหน้าศูนย์ศิลปะและการช่างไทย ที่กรุณาให้เกียรติผู้วิจัยในโอกาสเข้าร่วมฟังการนำเสนอผลการวิจัย ณ มหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่

งานวิจัยฉบับนี้ไม่อาจออกมาเป็นรูปเล่มเช่นนี้ได้หากปราศจากซึ่งความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ประภาศิริ ศรีภมร อาจารย์ภาควิชาพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ช่วยเป็นช่างภาพระหว่างการเก็บข้อมูลภาคสนาม อาจารย์ วิไลรัตน์ เชตะวัน อาจารย์บรรณารักษ์ ประจำศูนย์เรียนรู้มานุษยวิทยาสิรินธร มหาวิทยาลัยพายัพ ช่วยในการตัดแต่งรูปภาพ อาจารย์ฐานิศ กุลขจรพันธ์ ช่วยจัดรูปแบบงานวิจัย และคุณกันยารัตน์ เอี่ยมอัมพร นักวิจัยประจำฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยพายัพ ช่วยในการประสานเพื่อให้งานวิจัยสำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

แกมมณี เจริญวงศ์

มิถุนายน 2556

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	๗
สารบัญภาพ	๘
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
สมมติฐานของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	11
กรอบแนวความคิดของการวิจัย	11
ระเบียบวิธีการวิจัย	11
ขอบเขตของการวิจัย	13
บทที่ 4 ที่มาของความรัก	14
ลักษณะเฉพาะของต้นรักใหญ่	15
กรรมวิธีการนำยางรักจากต้นรัก	23
การสำรวจและรวบรวมข้อมูลแหล่งยางรักจากป่าธรรมชาติและ/ หรือป่าปลูกในภาคเหนือ	34
ยางรักเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์ทางภูมิปัญญาไทยอย่างยั่งยืน	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การพัฒนาความรักด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่	50
การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของยางรักเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะแห้งซ้ำของยางรัก	53
การพัฒนาวิธีการกรองยางรักจากแบบเดิมมาสู่แบบใหม่	54
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	59
ผลการวิจัย	61
สรุปผลการศึกษา	65
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	68
บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์	77
ภาคผนวก ข. ผลการสำรวจพื้นที่ที่มีต้นรักภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ห้วยลานอันเนื่อง มาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	81

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงพื้นที่ที่มีต้นรัก	36
2. แสดงการเปรียบเทียบวิธีการสกัดยางรักออกจากกิ่งป่นเปลือกตามแบบ นวัตกรรมใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นเดิม	66

PAYAP UNIVERSITY

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. ต้นรักใหญ่หรือยักษ์หลวง	15
2. ดอกรัก	17
3. เครื่องมือเก็บยางรักจากกระบอกไม้ไผ่	26
4. ลักษณะการกรีดยางรักเป็นรูปตัววี	27
5. ลักษณะการกรีดยางรักที่รอยตัววีเดิม	27
6. ลักษณะการกรีดยางรักเป็นแนวตรง	29
7. วิธีการทดสอบคุณภาพยางรักโดยปราชญ์ชาวบ้านเงิน นันทาราม เชียงใหม่	32
8. หน้าหนักยางรักประมาณ 17 กิโลกรัมต่อ 1 ปี๊บ	34
9. หน้าต่างสายรดน้ำปิดทอง	40
10. หัวโชนลวดลายกระแหนะรัก	41
11. กล้องเครื่องเงินลงมุก	41
12. โครงเครื่องเงินที่ใช้ไม้ไผ่จักสานก่อนลงรักและเขียนลาย	46
13. ลวดลายที่เป็นสีสันของหัตถกรรมเครื่องเงิน	46
14. เจ้าหน้าที่กรมศิลปากรกำลังซ่อมบานประตูลายรดน้ำปิดทอง ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม	52
15. อุปกรณ์และการกรองยางรักแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น	56
16. อุปกรณ์และวิธีการกรองยางรักแบบใหม่	60
17. นักเคมีกำลังทำการทดลองยางรักกับสารที่เป็นตัวทำละลาย	61
18. ยางรักกับสารทำละลายทั้ง 3 ชนิด	63
19. การทดลองร่วมกับช่างภาพหัตถกรรมเครื่องเงิน ณ บ้านเงินนันทาราม เชียงใหม่	64
20. การนำเสนอวิธีการกรองยางรักแบบใหม่ ณ โครงการพัฒนาพื้นที่ห้วยลาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ตำบลออนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	68