

เครือหมาน้อย “กรุงเขมา” มหัศจรรย์พืชป่า

ราตรี พระนคร วรรณิการ์ สมบุญ สักัญญา สายธิ กันธิมา เผือกเจริญ และ ภาณีชา พงศ์นราทร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

Khrueta ma noi “*Cyclea brabata* Miers.” miracle wild plant

Ratree Pranakhon Kannika Sombun Sukanya Saithi Guntima Phueakchroey

And Phanicha Pongnarathorn

Rajamangala University of Technology I-San, Sakon Nakhon Campus

บทคัดย่อ

การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกรุงเขมา หรือหมาน้อย (*Cyclea brabata* Miers.) ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2538 จนถึงปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ การขยายพันธุ์ การปลูก ตามภูมิปัญญา 2) พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม 3) พัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 4) ศึกษากระบวนการปลูก 5) ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชน 6) พัฒนาการใช้ประโยชน์ในชุมชน โดยมีการลงพื้นที่เก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของท้องถิ่น ที่พบว่าในอดีตมีการใช้ใบ กรุงเขมาหรือ หมาน้อยมาทำอาหารที่เรียกว่า ลาบหมาน้อย และใช้รากเป็นยาแก้ไข้ ซึ่งในคุณสมบัติของหมาน้อยมีอย่างหลากหลาย เช่น ใบเป็นยาเย็นช่วยลดอาการปวดท้องที่เกิดจากโรคกระเพาะอาหาร ช่วยเพิ่มไฟเบอร์ให้กับร่างกาย ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่ในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ลดลงเพราะในการใช้ใบสดมีความยุ่งยากในการเตรียม และเยาวชนไม่รู้จักเพราะส่วนใหญ่ไปเรียนในเมือง จึงไม่ได้สัมผัสกับวิถีชีวิตดั้งเดิม ดังนั้นนักวิจัยจึงได้ศึกษาวิธีการใช้ประโยชน์ที่สะดวกขึ้น และเพิ่มรูปแบบผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มกลุ่มใช้ประโยชน์มากขึ้น โดย พัฒนาในรูปแบบอาหาร เป็นเยลลี่ เป็นเครื่องดื่ม เป็นลาบหมาน้อย และผงพอกหน้าที่ใช้คุณสมบัติของเพคตินที่มีในใบหมาน้อยที่ช่วยให้ก่อตัวเป็นเจลหรือ วุ้นได้ แต่ปรับให้ใช้ประโยชน์ได้สะดวกขึ้นโดยใช้ในรูปแบบแห้ง และด้วยปริมาณต้นหมาน้อยในธรรมชาติลดลง จึงได้มีการศึกษาวิธีการขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รวมถึงการไปศึกษาวิธีการขยายพันธุ์โดยการชำรากของชุมชนบ้านห้วยยาง อ.โคกศรีสุพรรณ จ.สกลนคร ที่เป็นแหล่งผลิตต้นกล้าไม้ป่ารวมทั้งต้นกล้าหมาน้อยส่งจำหน่ายทั่วประเทศ และนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปถ่ายทอดให้กับชุมชนในเครือข่ายของมหาวิทยาลัย และส่งเสริมการทำผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน พร้อมทั้งให้ความรู้เรื่องของประโยชน์ทั้งตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและที่มีการศึกษาพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อฟื้นฟูการใช้ประโยชน์รวมทั้งส่งเสริมให้มีการปลูกเพิ่มเติมเพื่อให้มีใช้ประโยชน์ในชุมชนเพิ่มขึ้น

จากการศึกษานี้ได้ออกองค์ความรู้ในเรื่องของพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้สะดวกหลากหลาย มีองค์ความรู้ในเรื่องของการขยายพันธุ์ มีรูปแบบการขยายพันธุ์ การปลูกระบบต่างๆ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชน และชุมชนได้มีการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภค เสริมความงาม ในครัวเรือน ตลอดจนทำเป็นผลิตภัณฑ์จำหน่ายเพื่อสร้างรายได้

บทนำ

เครือหมาน้อย (*Cyclea brabata* Miers.) ชื่ออื่นๆ กรุงเขมาของ กรุงบาดาล หรือใบก้นปิด เป็นพืชเถาที่อยู่ในวงศ์ Menispermaceae เป็นพืชผักพื้นเมือง ที่นิยมนำใบมาช่อกับน้ำต้มสุกแล้วกรองเอากากใบออก ปูรสด้วยน้ำปลาร้า เนื้อปลาสุก พริกป่น ตามชอบ แล้ว เติม ข้าวคั่ว ตะไคร้ ต้นหอม ผักชี ถั่วฝักยาว หั่น คนให้เข้ากัน ตั้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง ประมาณ 15 นาที น้ำคั้นจะเซตตัวกลายเป็นวุ้น รับประทานเป็นอาหารคาว ในภาคอีสาน หรือ คั้นกับเกลือเล็กน้อย ปล่อยให้แข็งแล้วนำมาปูลงเป็นลาบ ยำ หรืออาหารหวานกับน้ำเชื่อม ในภาคเหนือ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร หมาน้อยเป็นหนึ่งในสามพืชที่หน่วยงานคัดเลือกศึกษาในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) เริ่มตั้งแต่ปี 2560

ความเป็นมาในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับหมาน้อยของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2538 จากการสำรวจทรัพยากรท้องถิ่นในจังหวัดสกลนครภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในปี 2538 จากการสำรวจพบพืชท้องถิ่นที่น่าสนใจและนำมาพัฒนาอย่างต่อเนื่องคือเริ่มจากหมากเม่า จนเกิดผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิด และเป็นที่ยอมรับว่าเป็นพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบการมาจนถึงปัจจุบัน และอีกพืชหนึ่งที่มีคุณสมบัติพิเศษคือหมาน้อย โดยที่ใบของหมาน้อยเมื่อคั้นกับน้ำสามารถก่ตัวเป็นเจลได้โดยไม่ต้องอาศัยปัจจัยอื่น เช่น น้ำตาลหรือกรด จึงได้มีการศึกษามาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการศึกษาชุดโครงการ แผนพัฒนากรุงเขมาสู่พืชเศรษฐกิจ ในปี 2548 ซึ่งประกอบด้วย การขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การปลูกดูแลรักษา การสกัดเพคติน ในการศึกษาในครั้งนั้นเกิดผลผลิตไบโแห้งจากการวิจัย ทำได้นำมาพัฒนาเป็นผงพอกหน้า และมีการศึกษาต่อมาอย่างต่อเนื่อง กระทั่งปี 2560 ได้นำเข้าเป็นพืชศึกษาในโครงการ อพ.สธ. ได้มีการศึกษาพัฒนาการใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมความงาม ตลอดจนการส่งเสริมและถ่ายทอดสู่ชุมชนเพื่อฟื้นฟูการใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น โดยเริ่มในชุมชนเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสานวิทยาเขตสกลนคร และผู้ที่สนใจ

วิธีการ

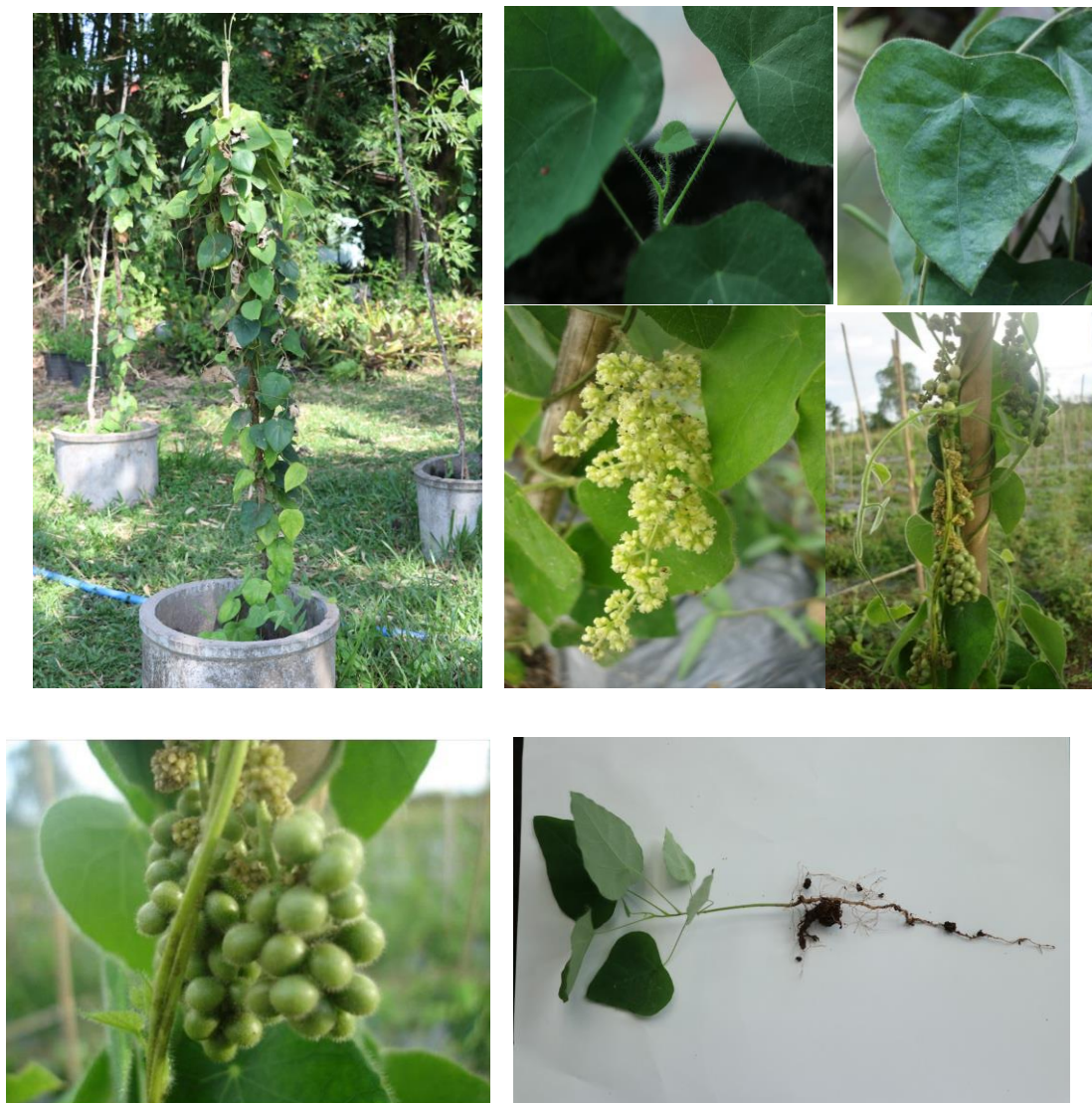
วิธีการในการศึกษาเลือกใช้วิธีการแบบผสมผสาน โดยเริ่มต้นด้วยการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากชุมชน ถอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากชุมชน และการทดลอง เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การปลูกในแปลงเกษตรกร การพัฒนาใช้ประโยชน์เชิงอาหาร เครื่องสำอาง และถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นกลับสู่ชุมชนเครือข่ายของมหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินการ

จากการศึกษาข้อมูลของ หมาน้อย หรือ กรุงเขมา พืชท้องถิ่น ของจังหวัดสกลนคร โดยศึกษาตั้งแต่ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การขยายพันธุ์ การใช้ประโยชน์ การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน และจากความสำเร็จของยุคสมัยที่ทำให้การใช้ประโยชน์ของที่มีอยู่เดิมในท้องถิ่นลดลง อย่างมาก จึงได้มีการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์ในชุมชน ซึ่งมีผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

เครือหมาน้อยเป็นไม้เลื้อย ลำต้นไม่มีเนื้อไม้ หรือมีเนื้อไม้ เมื่ออ่อนมีขนแข็งเมื่อแก่เกลี้ยง ใบเป็นใบแบบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ รูปหัวใจปลายเรียวแหลม โคนใบเป็นแบบก้นปิด ขอบใบเรียบ มีขนแข็ง เส้นใบออกจากโคนใบรูปฝ่ามือ เส้นใบเป็นร่างแห แผ่นใบด้านบนมีขนสาก ด้านล่างมีขนเล็กน้อย เนื้อใบบางคล้ายกระดาษ ออกดอกเป็นช่อ แยกเป็นช่อดอกเพศผู้ และช่อดอกเพศเมีย ช่อดอกเพศผู้ออกตามง่ามใบ และตามลำต้น ดอกเป็นกระจุกอยู่ห่างๆ มีขน ดอกเพศผู้กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อน รูปประซัง ช่อดอกเพศเมียคล้ายช่อดอกเพศผู้ แต่มักจะกว้างกว่า และไม่มีก้านดอกย่อย จึงทำให้ดอกเป็นกระจุกแน่นกว่าดอกเพศผู้ ผลเป็นผลสด ทรงกลม หรือรูปไข่กลับ กว้าง 4-5.5 มิลลิเมตร ยาว 5-7 มิลลิเมตร มีขนเล็กน้อย เมื่อแก่จัดสีชาวยาว มีเมล็ดข้างใน 1 เมล็ด ระบบรากเป็นระบบรากแก้ว (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ลักษณะทรงต้น ใบ ดอก ผล และรากของต้นหนาน้อย

2. การขยายพันธุ์

การขยายพันธุ์ หนาน้อยเป็นพืชหลายฤดู ที่ขยายพันธุ์ ได้ทั้งแบบอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศ เป็นพืชที่มีคุณสมบัติพิเศษคือ ส่วนของใบเมื่อคั้นกับน้ำแล้วสามารถก่อเจลได้ มาทำเป็นอาหารหวาน อาหารคาวที่มีสรรพคุณส่งเสริมสุขภาพ ทำให้มีคนสนใจที่ปลูกมากขึ้น จึงมีการขยายพันธุ์เพื่อการจำหน่าย แหล่งใหญ่ที่มีการขยายพันธุ์จำหน่าย คือ บ้านดอนแดง อ.โคกศรีสุพรรณ จ.สกลนคร การขยายพันธุ์ที่หมู่บ้านนี้ใช้วิธีชำราก วิธีการชำรานั้นต้องพิถีพิถันตั้งแต่เริ่มต้นการคัดเลือกราก ต้องเป็นรากที่ไม่มีโรคแมลง หรือ เชื้อรา และต้องสังเกตให้ดีเพราะลักษณะรากหัวท้ายจะแยกได้ลำบากดังนั้นการตัดแบ่งรากสำหรับการขยายพันธุ์ด้วยการชำรากให้ตัดรากยาวประมาณ 1 นิ้ว การวางรากต้องเรียงแยกส่วนโคนส่วนปลายให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้สับสนในการแยกด้านโคนและด้านปลาย เพราะรากหนาน้อยก็มีลักษณะเดียวกับรากพืชอื่นที่ตอบสนองต่อแรงโน้มถ่วงของ

โลก ดังนั้นเวลาขำราก ต้องวางทิศทางให้ถูกต้อง โดยตั้งส่วนโคนชี้ขึ้นด้านบน จุ่มในน้ำยาเร่งรากก่อน แล้วนำไปฝังไว้ให้แห้ง จากนั้นจึงนำไปปักชำในถุงแกลบดำ ให้โคนโผล่พ้นวัสดุปลูกเล็กน้อย แล้วรดน้ำวันละ 1 ครั้งประมาณ 1 เดือน จะเริ่มมียอดแทงออกมา แต่ยอดที่แทงออกมานั้นเกิดจากอาหารสะสมในราก ที่ทำให้มีการแทงยอดขึ้นมาก่อน แต่ยังไม่มีการสร้างรากใหม่ ดังนั้นแม้จะเห็นว่ามีรากแทงยอดออกมาแต่ยังไม่ควรนำไปปลูก ต้องรอให้ต้นกล้าเจริญเติบโตและมีรากที่แข็งแรงก่อน จึงนำไปปลูก ซึ่งใช้เวลาตั้งแต่เริ่มขำรากจนถึงนำออกปลูกได้น้อย 3 ถึง 5 เดือน เพื่อให้ต้นกล้ามีรากแข็งแรงเสียก่อน (ภาพที่ 2) ระยะเวลาที่เหมาะสมในการขำราก คือ ช่วงเดือน มิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม ไม่นิยมขำในช่วงฤดูหนาว เพราะเป็นช่วงพักตัว การเจริญเติบโตไม่ดีทำให้การงอกช้าหรือไม่งอกเลย



ภาพที่ 2 ลักษณะรากหมาน้อย การเตรียมรากเพื่อการชำ และต้นกล้าที่ได้จากการขยายพันธุ์ด้วยการขำราก

การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศนอกจากวิธีการขำรากแล้วนอกจากนั้น การแบ่งแยกต้นก็สามารถทำได้แต่จะได้ปริมาณน้อย และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถขยายพันธุ์หมาน้อยได้ผล โดยราตรี พระนคร และปริญดา แข็งขัน ได้ศึกษาการขยายพันธุ์หมาน้อยด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อโดยใช้เนื้อเยื่อจากส่วนตาอ่อนของยอดมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS ดัดแปลงเติมสารควบคุมการเจริญเติบโต BA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่าสามารถกระตุ้นให้เกิดยอดและรากจากนั้นนำออกปลูกในสภาพธรรมชาติได้ ภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การขยายพันธุ์กรูงเขมาด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

กรุงเขมาเป็นพืชที่มีการเกสร ให้เมล็ด และ เมล็ดสามารถเจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ได้ สำหรับการเพาะเมล็ดมีไม่มากนัก เมล็ดหายาก จะพบในต้นที่สมบูรณ์เต็มที่ หนามน้อยจะออกดอกในช่วงเดือนพฤศจิกายน และเมล็ดแก่พร้อมปลูกได้ช่วงเดือน กุมภาพันธ์ ของทุกปี ลักษณะของผลหนามน้อยที่สุกแก่เต็มที่จะเป็นสีขาวใส และทยอยสุก และทยอยร่วง จึงทำให้การเก็บเมล็ด ค่อนข้างยาก การเพาะเมล็ดนั้นเมื่อผลสุกเก็บผลแล้วเอาเนื้อผลออก ลักษณะของเมล็ดในจะมีสีดำจะคล้ายเกือกม้า หรือก้นหอย เปลือกเมล็ดแข็ง นำเมล็ดลงเพาะในวัสดุปลูก รดน้ำวันละ 1 ครั้ง ให้วัสดุปลูกชุ่ม ประมาณ 1-2 เดือน เมล็ดจะเริ่มทยอยงอก พอต้นกล้ามีใบจริงประมาณ 5-6 ใบ ย้ายลงกระถางหรือถุงดำเพื่อรอให้ต้นสมบูรณ์ก่อนที่จะปลูกในสภาพธรรมชาติ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ผลที่สุกแก่ และต้นกล้าที่ขยายพันธุ์ด้วยวิธีเพาะเมล็ด

3. การปลูกและดูแลรักษา

หนามน้อยเป็นพืชท้องถิ่นที่มักพบในสภาพธรรมชาติในหลากหลายพื้นที่ ทั้งภาคอีสาน ภาคเหนือ และภาคใต้ โดยปกติพบในที่ดอน น้ำท่วมไม่ถึง ไรต่อสภาพน้ำท่วมขัง การปลูกมีหลายลักษณะ ทั้งการปลูกในระบบผสมผสาน หรือปลูกแบบพืชเดี่ยว ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ปลูก ลักษณะการปลูกแบบผสมผสานสามารถที่จะปลูกแทรกกับแปลงพืชผักอื่นๆ ได้แต่ต้องมีการทำค้ำเนื่องจากการใช้ประโยชน์จากหนามน้อยส่วนใหญ่ใช้ใบ หากปล่อยให้แห้งไปกับพื้นใบจะเปื้อนดิน ทำความสะอาดยาก ใบช้ำและเปื่อยไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ประโยชน์ การปลูกร่วมกับพืชอื่นๆ เป็นการได้ประโยชน์ร่วมกัน เมื่อให้น้ำพืชผักอื่น ๆ หนามน้อยก็จะได้น้ำและเจริญเติบโตไปด้วย (ภาพที่ 5) นอกจากการปลูกแบบผสมผสาน ปลูกเป็นผักสวนครัวระดับบ้านก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง เพราะลักษณะของใบหนามน้อยเป็นใบรูปหัวใจสวยงาม ใบมีขนาดเล็กๆละเอียดสวยไปอีกแบบ (ภาพที่ 5) นอกจากนั้นให้รายชื่อที่ต้องการใช้ปริมาณมากการปลูกเป็นพืชเดี่ยว (ภาพที่ 6) ก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่ง ที่เริ่มมีการปลูกในปัจจุบัน



ภาพที่ 5 การปลูกในรูปแบบผสมผสาน และการปลูกเป็นพืชสวนครัวระดับบ้าน

ภาพที่ 6 การปลูกหมาน้อยในลักษณะพืชเดี่ยว

หมาน้อยเป็นพืชท้องถิ่นเป็นพืชที่ดูแลง่ายไม่ค่อยพบปัญหาโรคแมลงมากนัก แต่บางครั้งลักษณะอาการของพืชหมาน้อยที่ทำให้ผู้ปลูกกังวลคือในฤดูหนาว มักพบกับลักษณะคล้ายเป็นฝ้าขาว มีลักษณะเหมือนเป็นเชื้อราเกาะที่ใบ ทำให้มีลักษณะผิวใบด้าน แกรน เจริญเติบโตช้ามักพบในช่วงฤดูหนาว ลักษณะนี้เกิดช่วงอากาศเย็นจัด อีกปัญหาหนึ่งที่มีมักพบคือการกระทบกระเทือนรากในเวลาที่กำจัดวัชพืช ซึ่งหากดึงหรือถอนจะทำให้ทั้งต้นเหี่ยวและสลัดใบทิ้ง บางครั้งสามารถฟื้นกลับได้แต่ส่วนใหญ่ถ้าในต้นขนาดเล็กมักตาย ในส่วนของแมลงที่มักจะพบ คือ หนอนหน้างเหนียว กัดกินใบ และกัดกินต้นอ่อน จะพบปัญหามากในระยะต้นกล้าเพราะการที่ถูกกัดกินทำให้ยอดหักและมีโอกาสตายได้ แต่หากเป็นต้นที่มีขนาดใหญ่แข็งแรง แม้จะเจอการทำลายจากหนอนบ้างก็ไม่เป็นปัญหามากนัก ศัตรูอีกตัวหนึ่งที่พบในฤดูฝนคือหอยทาก (ภาพที่ 7) สำหรับหอยในกลุ่มหอยทาก เวลาที่หอยเดินจะมีการปล่อยเมือก ในเมือกนั้นจะมีน้ำย่อยที่จะทำลายเนื้อเยื่อพืช ทำให้ส่วนของพืช

ที่ถูกสัมผัสกับเมือกเป็นแผลเปื่อยและตายในที่สุด ซึ่งก็เป็นปัญหาในระยะต้นกล้าเช่นกัน ซึ่งในสวน
หอยทากจะเป็นปัญหามากขึ้นในช่วงฤดูฝนยิ่งหากมีน้ำขังต้นหามาจะชะงักการเจริญเติบโต เหลือง ใบร่วง
ถ้านานก็ถึงตายได้ และยังเจอหอยทากเข้าทำลายยังเป็นช่วงที่ต้องระวัง



ภาพที่ 7 หอนหิ้งเหนียว และหอยทาก ศัตรูธรรมชาติของหมาน้อย

4. การใช้ประโยชน์

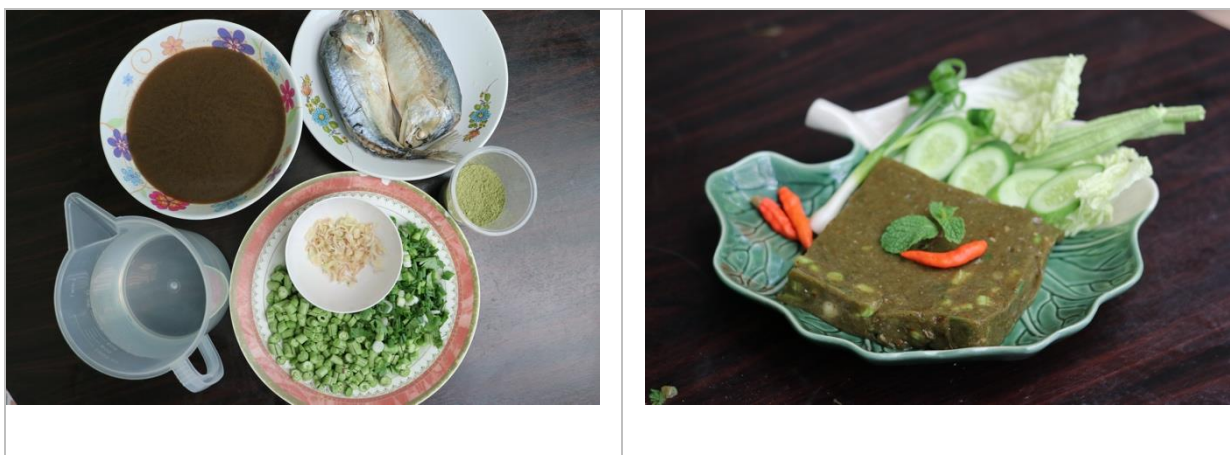
เครื่องหมาน้อย มีการใช้ประโยชน์หลักๆตามภูมิปัญญา ใน 2 รูปแบบ คือ ใช้เป็นอาหาร และเป็นยา
ในส่วนของอาหารดั้งเดิมตามภูมิปัญญา ในภาคอีสาน คือลาบหมาน้อย ด้วยคุณสมบัติของหมาน้อยที่ในสวน
ของใบมีเพคตินเป็นองค์ประกอบสูงถึงร้อยละ 30 (พิเชษฐ เทบารุง, 2546) และเพคตินของหมาน้อยเป็น
เพคตินชนิด low methoxy pectin ที่คุณสมบัติเฉพาะคือสามารถเชื่อมตัวเป็นเจลได้ในน้ำเย็นและไม่ต้องมีกรด
หรือน้ำตาล จึงได้มีการนำมาพัฒนาใช้ประโยชน์ในการทำผลิตภัณฑ์ทั้งผลิตภัณฑ์อาหาร และ ผลิตภัณฑ์เสริม
ความงาม ในส่วนของการใช้ประโยชน์ทางยา จะใช้ส่วนราก รากหมาน้อยมีฤทธิ์เย็นลดความร้อน ในอดีตเป็น
ตัวยาหนึ่งที่มีติดยามของหลวงปู่ฝั้นทุกครั้งที่ทำนออกธุดงค์ ท่านใช้เป็นตัวยาลึกในการแก้ไข้ และมีการ
นำไปใช้เป็นส่วนประกอบของยาหอม เพราะกลิ่นของรากหมาน้อยมีกลิ่นเฉพาะ แต่อย่างไรก็ดีในปัจจุบัน
ค่อนข้างจะหาใช้ลำบากเพราะหมาน้อยในธรรมชาติแทบจะไม่เหลือ จึงมีการใช้ลดลง และยังเป็นการใช้ส่วน
ของรากยังไม่ค่อยได้ใช้นัก เพราะหากนำรากมาใช้เท่ากับต้นนั้นจะต้องตายไป หากมีการปลูกในปริมาณมากขึ้น
การฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากรากก็น่าจะนำมาฟื้นฟูใช้ประโยชน์ได้

4.1 การใช้ประโยชน์ในการบริโภค

การใช้ประโยชน์พืชหมาน้อยตามภูมิปัญญาดั้งเดิมใช้เป็นอาหารคาว ที่เรียกว่าลาบหมาน้อย ด้วย
สรรพคุณของใบหมาน้อยที่ท้องถิ่นมีการใช้ประโยชน์หมาน้อยมาแต่อดีต เป็นที่ทราบดีว่าเป็นยาเย็นนั้นมี
สรรพคุณช่วยถอนพิษไข้ ดังนั้น จึงเหมาะที่เป็นอาหารที่ให้กับผู้ป่วยหรือคนที่ฟื้นฟูที่ได้รับประทาน จากลักษณะ
ของใบหมาน้อยที่เมื่อขยี้กับน้ำแล้วจะเกิดเป็นเจล หรือ ที่เรียกว่าวุ้นนั้น เมื่อรับประทานจะเคลือบกระเพาะ
ช่วยลดอาการแสบร้อนในคนที่ เป็นโรคกระเพาะ ซึ่งมีงานวิจัยรองรับถึงผลของน้ำคั้นหมาน้อยช่วยลดการเป็น
แผลในกระเพาะอาหารในหนูทดลองที่ได้รับยาแอสไพรินที่มีคุณสมบัติกัดกระเพาะอย่างแรง โดยพบว่าในหนูที่
ได้รับยาแอสไพรินอย่างเดียวหนูเกิดแผลและมีเลือดไหลในกระเพาะ ส่วนในหนูที่ได้รับยาแอสไพรินร่วมกับน้ำ

คั้นใบหมาน้อย 2.5, 5 และ 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ต่อน้ำหนักตัว เมื่อตรวจสอบการเกิดแผลในกระเพาะอาหารหนู นั้นพบว่าเกิดการเกิดแผลต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการได้รับและไม่ได้รับน้ำคั้นใบหมาน้อยโดยหนูที่ได้รับน้ำคั้นใบหมาน้อยในทุกความเข้มข้นไม่พบการเกิดแผลในกระเพาะของหนูทดลองในทุกอัตราที่ได้รับ แสดงให้เห็นว่าน้ำคั้นใบหมาน้อยสามารถป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะได้ (Siregar and Miladiyah, 2011) และนอกจากนั้น ราตรี พระนคร และคณะ, 2561 พบว่าการให้สารละลายน้ำตาลร่วมกับวุ้นหมาน้อย มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของอาสาสมัครปกติมีการเพิ่มขึ้นต่ำกว่าการที่อาสาสมัครได้รับสารละลายน้ำตาลเพียงอย่างเดียว ดังนั้นจึงเป็นข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนการรับประทานน้ำคั้นจากใบหมาน้อยที่ช่วยป้องกันการเป็นแผลในกระเพาะอาหารรวมถึงช่วยชะลอการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นแบบรวดเร็ว ซึ่งอาจจะช่วยป้องกันในผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานของหวานทำให้ระดับน้ำตาลขึ้นลงรวดเร็วที่อาจทำให้เกิดการช็อค ซึ่งต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในผู้ป่วยจริง

สำหรับการทำลาบจากหมาน้อยอาหารตามภูมิปัญญาดั้งเดิมของท้องถิ่นในภาคอีสานนั้นทำได้โดยเลือกใบหมาน้อยที่แก่เต็มที่ ประมาณ 15- 20 ใบ มาล้างให้สะอาด แล้วคั้นกับน้ำสะอาดเพื่อความปลอดภัยใช้น้ำต้มสุก ประมาณ 1 ถ้วย ขณะที่คั้นใบ น้ำคั้นจะมีลักษณะเป็นเมือกข้น คั้นจนเมือกออกจากใบหมด แล้วกรองเอากากใบออก แล้วเติมเครื่องปรุง น้ำปลาร้าต้มสุก ปลาป่น พริกพ่น ข้าวคั่ว ปรุงรสตามชอบ แล้วเติมผักประกอบด้วย ถั่วงอกยาว หอม ผักชี คนให้เข้ากัน จากนั้นตั้งทิ้งไว้ประมาณ 15-20 นาที จะเซตตัวแข็งเป็นก้อนนำไปรับประทานเป็นอาหารคาว หรือ อาหารว่างได้ แต่ในปัจจุบันหมาน้อยจะมีเฉพาะในท้องถิ่น และมีน้อยรายที่มีต้นหมาน้อยอยู่ในบ้าน ที่จะสามารถเก็บมาใช้ปรุงอาหารในเวลาที่ต้องการ ดังนั้นจึงได้มีการทดสอบนำใบที่แก่เต็มที่มาตากแห้ง แล้วนำมาชยี้กับน้ำ พบว่ายังสามารถเกิดวุ้นได้เช่นเดียวกับใบสด แต่สีจะซีดกว่าใบสดเล็กน้อย นอกจากนั้นได้ทดลองใช้ใบแห้งบดผงมาทำอาหารสามารถใช้ได้เช่นกัน และพบว่าการใช้ใบแห้งหรือใบแห้งบดผงสามารถนำมาใช้ในการทำลาบหมาน้อยได้ (ภาพที่ 8) และการใช้ใบแห้งบดผงจะสะดวกในการตวงที่จะให้ได้วุ้นที่มีลักษณะที่ต้องการมากกว่า ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยเพิ่มความสะดวกให้ผู้ที่ไม่มีความสามารถที่จะนำไปปรุงอาหารที่ไหนก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้ขยายการใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น



ภาพที่ 8 ส่วนประกอบการทำลาบหมาน้อยและลักษณะของลาบหมาน้อยที่ใช้ผงใบแห้งหมาน้อย

นอกจากมีการใช้ใบหามาน้อยปรุงเป็นอาหารคาวแล้ว ยังมีการปรุงเป็นอาหารหวาน ที่พบในบางพื้นที่ ในประเทศลาว เช่น เวียงจันทน์ หรือ ทางลาวใต้ที่การทำหามาน้อยในน้ำเชื่อมรับแขกที่น้ำตกผาส้วมที่คนไทย นิยมไปเที่ยว และในประเทศไทยเองก็พบมีอาหารแนะนำของร้าน “ยายหม่องแหนมเนือง” อ.ศรีเชียงใหม่ จ.หนองคาย คือวุ้นหามาน้อยในน้ำกะทิ (ภาพที่ 9) และ เป็นอาหารขึ้นชื่อของร้านที่ใครผ่านไปก็มักจะต้องแวะ ไปลิ้มลอง



ภาพที่ 9 หามาน้อยในน้ำกะทิของร้าน ยายหม่องแหนมเนือง อ.ศรีเชียงใหม่ จ.หนองคาย

จากการศึกษาข้อมูลการประโยชน์ใบหามาน้อยสดมาเตรียมอาหารต่างๆ และจากการที่ทดลองเอาใบ ตากแห้งแล้วขยี้พบว่าน้ำคั้นที่ได้สามารถที่แข็งตัวเป็นวุ้นหรือเจลได้ จึงได้มีการทดลองนำมาทำเป็นอย่างอื่น ร่วมด้วย รวมทั้งการเตรียมเป็นอาหารหวาน ข้อดีของการใช้ผงใบแห้งเตรียมอาหาร คือ สามารถกำหนด ปริมาณได้ชัดเจน และมั่นใจว่าได้วุ้นที่ไม่คายน้ำ ดังเช่นวุ้นที่ได้จากใบสด เนื่องจากในใบสดควบคุมเรื่องของ ปริมาณได้ไม่ชัดเจนนัก แต่กรณีที่ใช้ผงใบสามารถกำหนดได้ว่าปริมาณที่เหมาะสมให้ได้วุ้นที่มีความแข็งตามที่ ต้องการได้ ดังนั้นในโครงการพัฒนาใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นซึ่งภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ในปี 2560 ได้ศึกษาพืชหามาน้อย เพื่อที่จะใช้ในการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น และช่วยส่งเสริมให้เด็กได้รับประทานมากขึ้น เนื่องจากเด็กใน ปัจจุบันไม่นิยมรับประทานอาหารที่เป็นรูปแบบตามภูมิปัญญาดั้งเดิมเช่น ลาบหามาน้อยที่มีอยู่ จากการที่ นักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ วิทยาเขตสกลนคร มีการศึกษาและพัฒนาพืชหมากเม่าจนได้รับการ ยอมรับทั้งรสชาติและคุณประโยชน์ของน้ำหมากเม่า ดังนั้นจึงได้นำมาพัฒนาร่วมกันโดยใช้รสชาติและสีสันทจาก หมากเม่า และความสามารถในการก่อเจลของหามาน้อย จนเกิดเป็นเจลลี่เม่าหามาน้อย soft gel เม่าหามาน้อย หรือหามาน้อยในน้ำกะทิ ที่เด็กและคนทั่วไปยอมรับมากขึ้น ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในครั้งนี้ใช้ผงใบหามาน้อย แห้งบดละเอียด มาใช้โดยมีขั้นตอนดังนี้ เก็บไว้หามาน้อยที่แก่เต็มที่ที่จะนำมาล้างให้สะอาดไปตากให้แห้งโดยใช้ เวลาในการตากไม่เกินสองวัน เพื่อให้ ได้สีเขียวสด เมื่อใบหามาน้อย แห้งกรอบ แล้วนำไปบดให้ละเอียดจากนั้น เก็บไว้ใช้ในการเตรียมผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น การทำวุ้นเม่าหามาน้อย เริ่มจากการชั่งน้ำหนักผงหามาน้อย 14-18 กรัม และเตรียมน้ำเม่าปริมาตร 1 ลิตร นำผงหามาน้อยค่อยๆ โรยลงในน้ำเม่าคนให้ผงหามาน้อยละลายน้ำไม่ให้ เกาะเป็นก้อน จากนั้นตั้งทิ้งไว้ประมาณครึ่งชั่วโมงจะแข็งตัวเป็นก้อนรับประทานเป็นอาหารหวานได้หรือหาก ต้องการให้มีความเข้มข้นต่ำเป็นลักษณะของ soft gel ดำเนินการเช่นเดียวกันกับการทำวุ้นหามาน้อยแต่จะใส่

ผงหม่าน้อยลดปริมาณลง เป็น 4-6 กรัมต่อลิตร (ภาพที่ 10) และวุ้นหม่าน้อยในน้ำกะทิ และหลังจากที่พัฒนาตำรับแล้วนำข้อมูลที่ได้มาถ่ายทอดให้กับชุมชนในเครือข่ายของมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 10 วุ้นเม่าหม่าน้อย และ soft gel เม่าหม่าน้อย และ วุ้นหม่าน้อยในน้ำกะทิ

4.2 การใช้ประโยชน์ ในเชิงผลิตภัณฑ์เสริมความงาม

นอกจากที่ได้มีการใช้ประโยชน์ในด้านอาหารแล้ว ด้วยองค์ประกอบของหม่าน้อยที่มีเพคตินเป็นองค์ประกอบ และด้วยสรรพคุณของเพคตินที่มีคุณสมบัติหลายอย่างเช่น ช่วยเพิ่มความชุ่มชื้น ความนุ่มเนียน ลดความร้อนให้กับผิว โดยเริ่มที่อาจารย์กมลรัตน์ ณ หนองคาย ได้เริ่มคิดถึงการใช้ประโยชน์ในเชิงความงามตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์ ซึ่งในส่วนนี้เริ่มมาตั้งแต่ปี 2548 ในขณะนั้น คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ยังเป็นสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตร สกลนคร ในขณะนั้นได้จัดทำชุดโครงการพัฒนาการใช้ประโยชน์กรูงเขมาหรือหรือหม่าน้อย ในชุดโครงการนั้นศึกษาในเรื่องของการปลูก การขยายพันธุ์ เรื่องของโรคแมลง แต่เนื่องจากเมื่อปลูกมีผลผลิตที่เก็บจากงานวิจัยในขณะนั้นอาจารย์กมลรัตน์ ณ หนองคาย ปฏิบัติงานที่วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ที่อยู่ในสังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จังหวัดปทุมธานี ได้ทดลองนำมาพัฒนาเป็นผงพอกหน้า พบว่าช่วยให้หน้าชุ่มชื้น หน้าแดงขาวใส จึงได้เริ่มพัฒนาและมีการอบรมให้กับผู้สนใจมาโดยตลอด ซึ่งในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์หลายอย่างออกมา และหลายผู้ประกอบการที่ทำเป็นผลิตภัณฑ์ (ภาพที่ 11)



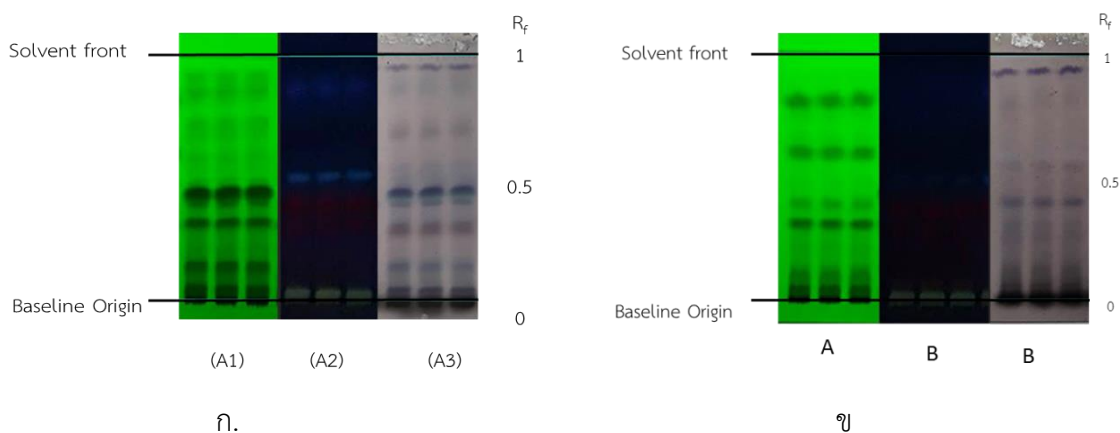
ภาพที่ 11 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์พอกหน้าที่มีในท้องตลาด

ในปี 2560-2561 ทีมนักวิจัยของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขต สกลนคร ได้ศึกษาพัฒนาตำรับร่วมกับทาง อาจารย์กมลรัตน์ ณ หนองคาย โดยคัดเลือก 3 ตำรับ คือ 1) ตำรับ สำหรับผู้ที่มีผิวหนังแพ้ง่าย 2) ตำรับสำหรับผู้ที่มีริ้วรอยแห่งวัย และ 3) ตำรับหน้าขาวใส ทีมงานเองได้ศึกษา และพัฒนาตำรับพอกหน้า โดยผ่านโครงการคูปองโอท็อป ซึ่งได้นำตำรับที่พัฒนาขึ้นถ่ายทอดให้กับกลุ่ม ผู้ประกอบการในแบรนด์ “ป่าไผ่ไทยเอิร์ธ” ภาพที่ 12



ภาพที่ 12 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กลุ่ม อ.วานรนิวาส และ พัฒนาผลิตภัณฑ์ “ป่าไผ่ไทยเอิร์ธ”

เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน อีกทั้งยังได้ศึกษาถึงคุณสมบัติต่างๆ ของตำรับทั้งเรื่องของรูปแบบ สารสำคัญ เพื่อเตรียมเรื่องของมาตรฐานสารสำคัญ ดังตัวอย่างของรูปแบบสารสำคัญที่ทดสอบในโครงการ (ภาพที่ 13) เรื่องอายุการเก็บรักษา รวมถึงความพึงพอใจในการใช้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่พัฒนานั้นใช้ หนามันน้อยเป็นส่วนประกอบหลัก ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์พอกหน้าสูตรธรรมชาติที่พอกแล้วลอกเป็นแผ่นได้ คล้ายกับ ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบด้วยสาหร่ายทะเล และในส่วนของสรรพคุณของผลิตภัณฑ์นั้นจะมาจากคุณสมบัติ ของหนามันน้อยเองที่ช่วยเรื่องความชุ่มชื้นด้วยการเติมน้ำเข้าผิว และสรรพคุณของสมุนไพรที่ใส่เป็นส่วนประกอบ



ภาพที่ 13 รูปแบบสารสำคัญของตำรับพอกหน้ากรูงเขมา ก) สำหรับผู้ที่มีริ้วรอยแห่งวัย และ ข) สำหรับผู้ที่เป็นผิวหนังแพ้ง่าย

ตำรับผงพอกกรุงเขมาที่พัฒนาขึ้นมา มีดังต่อไปนี้ สูตรสำหรับผู้ที่เป็นสิวผดแพ้ง่าย (Anti-Acne Krung Kamao Powder Mask) มีส่วนประกอบ ดังต่อไปนี้ ผงใบกรุงเขมา ผงใบว่านมหากาฬ ผงใบทองพันชั่ง ผงใบบัวบก ผงต้นพญาชา ผงหัวเปราะหอม ผงเหง้าขมิ้นชัน ผงดินสอพอง และ แป้งท้าวยายม่อม สำหรับตำรับนี้มุ่งเน้นในการรักษาสิวและลดอาการแพ้จากผลิตภัณฑ์เสริมความงามที่มีสารเคมีเป็นส่วนประกอบ โดยมีผงใบกรุงเขมาเป็นส่วนประกอบหลักเพื่อทำหน้าที่ในการก่อกำเสก และโดยสรรพคุณของกรุงเขมาที่มีฤทธิ์เย็นจะช่วยให้ลดความร้อนทำให้เวลาพอกรู้สึกเย็นสบาย และยังช่วยลดอาการแพ้ และเพิ่มความชุ่มชื้น ในส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนในการลดสิ่ว ประกอบด้วย ว่านมหากาฬ ทองพันชั่ง บัวบก พญาชา เปราะหอม ขมิ้นชัน และ ดินสอพอง สมุนไพรที่ใส่ในตำรับ มีสรรพคุณในการลดผดผื่นคัน ส่วนท้าวยายม่อม ใส่เพื่อช่วยเนื้อผลิตภัณฑ์ให้เนียนขึ้น

อีกตัวอย่างคือผงพอกหน้ากรุงเขมาสูตรสำหรับผู้ที่มีริ้วรอยแห่งวัย (Anti Aging Krung Kamao Powder Mask) มีส่วนประกอบดังนี้ (ผงใบกรุงเขมา ผงต้นพญาชา ผงรากสามสิบ ผงหัวกวาวเครือขาว ผงเหง้าว่านชักมดลูก ผงใบย่านาง ผงเหง้าว่านนางคำ ผงดินสอพอง และ เกสรทั้ง 5 (มะลิ, พิกุล, บุนนาค, สารพี, เกสรบัวหลวง) สำหรับตำรับนี้มีผงกรุงเขมาเป็นส่วนประกอบหลักเช่นเดียวกัน แต่สมุนไพรที่เติมเข้ามา มีพญาชา รากสามสิบ กวาวเครือ ว่านชักมดลูก ว่านนางคำ ที่ช่วยในเรื่องของการลดริ้วรอยและมีย่านาง ที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูง ในตำรับนี้คาดหวังเรื่องการลดริ้วรอย

ซึ่งจะเห็นว่าส่วนประกอบหลักที่ใช้จะเป็นหมากน้อยเพื่อเป็นตัวก่อกำเสกให้สามารถลอกเป็นแผ่นได้ และผสมกับส่วนประกอบตามเป้าหมายที่จะให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติอย่างไร โดยปกติจะใช้ผงหมากน้อยตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไป จะทำให้ผลิตภัณฑ์ก่อกำเป็นตัวเป็นเจลและลอกเป็นแผ่นได้ และการที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์พอกเรียบเนียน นั้นส่วนประกอบทุกตัวต้องละเอียดตั้งแต่ 80 mash ขึ้นไป ซึ่งยิ่งละเอียดจะยิ่งพอกง่ายและเรียบเนียนนำใช้มากขึ้น สำหรับวิธีการใช้เมื่อผสมผลิตภัณฑ์แล้ว ตักผลิตภัณฑ์ 2 ช้อนชา ใส่ถ้วยขนาดประมาณ 100-150 มิลลิลิตร เพื่อให้สามารถผสมได้สะดวก แล้วเติมน้ำสะอาด ประมาณ 100 มิลลิลิตร แล้วคนผสมกับน้ำให้เป็นลักษณะครีมข้นๆ จากนั้นนำมาพอกบนผิวหนังให้ทั่ว (ภาพที่ 14) จากนั้นพอกทิ้งไว้ประมาณ 10 นาที ลองเอามือสัมผัสที่ครีมที่พอกไปบนผิวจะไม่ติดมือ และเกาะตัวเป็นแผ่น แต่ให้พอกต่อประมาณ 15-20 นาที จนมีน้ำเยิ้มออกจากแผ่นมาร์ค แสดงว่าพร้อมที่จะแกะออกจากหน้าได้ ซึ่งเป็นระยะเวลาเหมาะสมที่สมุนไพรซึมเข้าผิวหนังได้ดี



วิธีใช้ ผสมผงพอกหน้ากับน้ำให้เข้ากันเป็นคิมข้นๆ

ประมาณ 15-20 นาที สามารถลอกออกเป็นแผ่นได้



ภาพที่ 14 การพัฒนาและใช้ประโยชน์หมาน้อยเป็นผงพอกหน้า

ผสมตามตำรับ และบรรจุภาชนะ



พอกครีมบนให้ทั่วใบหน้า



ส่วนที่ลอกออกจะเป็นแผ่นนิ่ม ๆ



นอกจากมีการพัฒนาเป็นผงพอกหน้าแล้ว นักวิจัยของ มทร.อีสาน วช.สกลนคร ยังได้มีการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น เจลรุงขเมาเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวกาย เจลมาร์คหน้าจากสารสกัดรุงขเมาและหมากเม่า สบู่หมากเม่าเพิ่มความชุ่มชื้นผิวหน้าและผิวกาย และเจลล้างหน้ารักษาสิวจากสารสกัดรุงขเมา ซึ่ง ผศ.ภานิชา พงศ์นราทร ได้พัฒนาขึ้น (ภาพที่ 15)



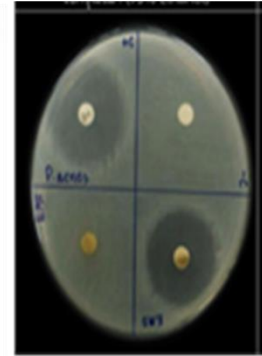
เจลกรูงเขมาเพิ่มความชุ่มชื้นผิวกาย



เจลมาร์คหน้าจากสารสกัดกรูงเขมาและหมากเฒ่า



สบู่กรูงเขมาเพิ่มความชุ่มชื้นผิวหน้าและผิวกาย



เจลล้างหน้ารักษาสิวจากสารสกัดกรูงเขมา

ภาพที่ 15 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์บำรุงผิวพรรณจากหมาน้อยที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้น

5. การส่งเสริมและฟื้นฟูการปลูกและการใช้ประโยชน์

จากการศึกษาและพัฒนาหมาน้อยของนักวิจัยของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขต สกลนคร ที่ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2548 จนถึงปัจจุบัน ได้มีข้อมูล และผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนา อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้องค์ความรู้ที่ได้ถูกถ่ายทอดสู่ชุมชนเครือข่ายของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร โดยเริ่มถ่ายทอด ตั้งแต่แรก 2560 -2561 ในปี 2560 นำร่อง ด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้กับเครือข่ายสมาคมหมากเฒ่า โดยทำวุ้นเฒ่าหมาน้อย โดยนำเอาผงกรูงเขมา ผสมกับน้ำหมากเฒ่า เพื่อเป็น เครื่องดื่มเสริมใยอาหาร ถ่ายทอดการทำน้ำตะคร้อ สบู่ใบเฒ่า โดยถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนไปพร้อมๆ กับการฟื้นฟู อนุรักษ์ การใช้ประโยชน์หมาน้อย ให้เป็นที่ยอมรับ และมีการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง โดยถ่ายทอดให้กับชุมชนที่เป็นเครือข่าย ภายใต้กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการศูนย์ถ่ายทอดองค์ ความรู้ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากพืชท้องถิ่น ในโครงการ อพ.สธ.ประจำปี 2561 ให้กับเครือข่าย อำเภอ ภูพาน กุดบาก วานรนิวาส และ สว่างแดนดิน ที่มีความตั้งใจที่จะนำความรู้ไปต่อยอดการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรท้องถิ่นและยกระดับธุรกิจชุมชนต่อไป (ภาพที่ 16)



ภาพที่ 16 อบรมถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนเครือข่าย อำเภอภูพาน กุดบาก วานรนิवास และ สว่างแดนดิน

นอกจากนั้นได้มีการจัดประชุมเพื่อจัดทำแผนพัฒนาหมาน้อยร่วมกับชุมชนเพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ โดยแลกเปลี่ยนข้อมูลเรื่องหมาน้อยระหว่างนักวิจัยและตัวแทนชุมชน ถึงสิ่งที่มีเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ หมาน้อยในชุมชน และเสวนาเพื่อหาแนวทางร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง (ภาพที่ 17)



ภาพที่ 17 เสวนาเพื่อวางแผนร่วมกันระหว่างนักวิจัยและชุมชนเพื่อหาแนวทางอนุรักษ์และฟื้นฟูการใช้ประโยชน์หมาน้อย

อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ หนาน้อยให้กับชุมชนบ้านฝักคำภู ตั้งแต่เรื่องข้อมูลเบื้องต้นของหนาน้อย สรรพคุณ การใช้ประโยชน์ ทั้งตามภูมิปัญญาและในส่วนของการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้ชุมชนเป็นประโยชน์หนาน้อยนอกเหนือจากที่มีการใช้ประโยชน์ตามภูมิปัญญาเดิม เพื่อให้ชุมชนเห็นคุณค่าและแนวทางการใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น เพื่อเชื่อมโยงถึงเรื่องการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์ พร้อมส่งเสริมการปลูกเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน (ภาพที่ 18) และส่งเสริมให้ชุมชนมีการปลูกหนาน้อยทุกบ้าน ซึ่งในส่วนนี้ต้องมีการติดตามโครงการต่อไป



ภาพที่ 18 อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนบ้านฝักคำภูเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูใช้ประโยชน์ หนาน้อย

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลเรื่องหนาน้อยมาได้ระดับหนึ่งจึงได้ทำโครงการศึกษาการปลูกในพื้นที่เกษตรจริง พร้อมกับเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกรในการ ปลูกหนาน้อยทั้งเชิงพืชเดี่ยว และพืชผสม โดยได้รับงบประมาณจากกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อการศึกษาพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพและใช้น้ำน้อย ซึ่งจากผลพบว่าการปลูกในลักษณะพืชเดี่ยวมีการเจริญเติบโตดีกว่าการปลูกในลักษณะพืชผสม (ภาพที่ 19)



ภาพที่ 19 ศึกษากระบวนการปลูกหนาน้อยทั้งระบบพืชผสม และพืชเดี่ยว

6. สรุป

พืชหนาน้อย เป็นพืชท้องถิ่นที่พบหลากหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ภาคอีสานที่มีภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์หนาน้อยทั้งในรูปอาหารและยามาอย่างยาวนาน แต่ในปัจจุบันที่สังคมและวัฒนธรรมที่เปลี่ยนไป ทำให้การใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นที่เคยมีมาแต่ในอดีต ห่างหายจากชีวิตของคนในชุมชน พืชหนาน้อยก็เช่นกัน ดังนั้น ทีมดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้เห็นความสำคัญจึงได้กำหนดพืชศึกษาของหน่วยงานเพื่อศึกษาพัฒนาาก่อนคือ หมากเฒ่า หนาน้อย และ คราม จะเห็นว่าหนาน้อย เป็นพืชหนึ่งที่อยู่ในเป้าหมายของการพัฒนา และฟื้นฟูให้เกิดการใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น จึงได้มีการศึกษาตั้งแต่การปลูก การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ตลอดจนการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับชุมชนเครือข่าย เพื่อให้ชุมชนเห็นถึงประโยชน์ และหวนกลับมาใช้ประโยชน์ และพัฒนาใช้ประโยชน์ให้กับชุมชน มุ่งสร้างรายได้ให้กับชุมชนด้วยทรัพยากรในท้องถิ่น ที่จะช่วยลดปัญหาหลายอย่างเช่น เรื่องการจัดหาวัตถุดิบ เมื่อเป็นวัตถุดิบท้องถิ่นหากไม่เพียงพอต้องมีการขยายพันธุ์และเพิ่มการปลูกการขยายพันธุ์อันจะเป็นการอนุรักษ์ให้คงอยู่ต่อไป และเมื่อเกิดรายได้จากจากทรัพยากรท้องถิ่นย่อมส่งต่อให้กับชุมชนลดการย้ายถิ่นฐาน ซึ่งทางทีมนักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้ศึกษาและพัฒนาเพื่อหาแนวทางในการสร้างผลิตภัณฑ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้กับชุมชน เพื่อเป็นแนวทางให้ชุมชนเห็นถึงประโยชน์ของพืชหนาน้อยที่สามารถพัฒนา

ใช้ประโยชน์ได้หลากหลายกว่าที่มีการใช้ประโยชน์ แบบเดิม ซึ่งจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ทำให้เห็นว่าชุมชนให้ความสนใจในส่วนของการใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น และในขั้นต่อไป จะมุ่งต่อในการสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์เพื่อเปิดช่องทางให้กับชุมชนได้สร้างรายได้ ซึ่งในปัจจุบันมีการสร้างรายได้แต่ยังไม่กว้างขวางนัก จึงต้องมีการศึกษาและพัฒนาต่อไป

บรรณานุกรม

- กัญจนา. ดีวิเศษ และ อร่ามคุ้มกลาง, 2542. ผักพื้นบ้านอีสาน. โรงพิมพ์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. กรุงเทพฯ 302 น.
- ก่องกานดา ชวามาน และ ลีนา ผู้พัฒนาพงศ์, 2545. สมุนไพรไทย ตอนที่ 7 โรงพิมพ์ประชาชนจำกัด กรุงเทพฯ. 258 น.
- พิเชษฐ เทบ่ารุ่ง. 2546. การสกัดเพคตินจากใบกรูงเขมา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 134 น.
- ราตรี. พระนคร สุภนิตา ทองดวง และ สุกัญญา ไชยพาพิมพ์ .2651. ผลของวุ้นหমান้อย ต่อ (กรูงเขมา) วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ฉบับที่ .ระดับนย้าตาลในเลือดในอาสาสมัครปกติ60: 1 หน้า (พิเศษ) 119-123.
- ราตรี. พระนคร และปริญดา แข็งขัน. 2548. ผลของเบนซิลอะดิโนนต่อการเจริญเติบโตของปลายยอดกรูงเขมา (Cissampelos paerira) ในสภาพปลอดเชื้อ. ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Iskandar Muda Siregar and Isnatin Miladiyah. 2011. Protective effects of *Cyclea barbata* Miers. leaves against aspirin-induced gastric ulcer in mice. *Universa Medicina*. May-August, Vol 33 (2) : 88-94.
- Dimes Atika Permanasari, Elly Nurus Sakinah and Ali Santosa. 2016. The activity of ethanolic extract of *Cyclea barbata* Miers. as inhibitor of bacterial biofilm formation of *Salmonella typhi*. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*: Vol. 2 No. 2 (2016)
- Apasara Arkarapanthu, Visith Chavasit, Pongtorn Sunpuag and Leena Phupphanaphong. 2005. Gel extracted from *Khruua-ma-noi* (*Cyclea Barbara* Miers) leaves: chemical composition and gelatin properties. *Journal of the Science of Food and Agriculture*.85:1741-1749.
- Siti Kusmardiyani, Muhammad Insanu and Ma'sum Al Asyhar. 2014. Effect a Glycoside flavonoid Isolated from green grass jelly (*Cyclea brabata* Miers.) leaves. *Pro edit Chemistry*. 13: 194-197.

Shendy Chandra Sulamanda, Irda Fidrianny, Andreanus A. Soemardji. 2011. Pectin ulcer prevention in female Wistar rats with gel from Cincau hijab fresh leave (*Cyclea brabata* Miers). Journal of Medika Planta. Vol.1. No. 3. April 2011. 1-7.

Yuraporn Sahasakul , Parunya Thiyajai Wantanee Kriengsinyos and Somsri Charoenkiatkul. 2558. Nutrients and Phenolic acids in Krung Ba Dan (*Cyclea brabata* Miers) leaves and aqueous extract ferromagnetic Ubon Ratchathani Province. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ปีที่ 17 ฉบับที่ 12 พฤษภาคม-มิถุนายน 2558. น.1-8