

มังคุดเป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกมากที่สุดในเขตพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดใบมังคุดจึงถูกนำมาสกัดทำเป็นสีย้อมผ้าใช้ในงานหัตถกรรมสิ่งทอพื้นบ้าน แต่ในอดีตการย้อมสีจากธรรมชาติเป็นภูมิปัญญาของมนุษย์ที่ใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้กันแบบปากต่อปาก ขาดการบันทึกและยากแก่การสืบทอดและพัฒนาต่อ ดังนั้น การศึกษาวิธีการสกัดสีจากธรรมชาติเพื่อให้ได้สีที่หลากหลายจึงเป็นส่วนช่วยในการรักษาและพัฒนาภูมิปัญญาการย้อมสีจากธรรมชาติ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสกัดสีจากใบมังคุดใช้เป็นสีย้อมร้อนสำหรับทำมัดย้อม และสีย้อมเย็นสำหรับทำบาติกอย่างเป็นระบบ โดยวิธีการต้มใบมังคุดสด ใบมังคุดสดหมักและใบมังคุดสดต้มแล้วหมัก (เวลาการหมัก 9 วัน) แล้วกรองแยกน้ำกับกากใบมังคุด น้ำสีที่ได้นำมาย้อมร้อนและย้อมเย็นลงบนผ้าดิบไม่ฟอก และเพื่อให้สีติดบนผ้าได้ดีขึ้นจึงนำผ้าจุ่มลงในน้ำปูนขาวซึ่งเป็นสารช่วยติดสีและปรับสภาพความเป็นกรดด่าง เครื่องวัดค่าความเข้มของสีระบบ CIE ถูกนำมาใช้ในการวัดค่าความเข้มของน้ำสีก่อนย้อมลงบนผ้าและสีบนผ้าหลังการย้อมร้อนและย้อมเย็นจากการทดลองจะเห็นว่าน้ำสีก่อนย้อมจากการต้มใบสดเป็นสีน้ำตาลแต่ให้สีบนผ้าจากการย้อมร้อนและย้อมเย็นเป็นสีน้ำตาลแดงและสีส้มตามลำดับ ในขณะที่การต้มใบสดหมักได้น้ำสีย้อมเป็นสีน้ำตาลเข้มซึ่งให้สีบนผ้าหลังย้อมร้อนเป็นสีน้ำตาลคล้ำและสีบนผ้าหลังย้อมเย็นเป็นสีส้มเข้มสำหรับการต้มใบสดต้มหมักได้น้ำสีย้อมเป็นสีม่วงดำที่ให้สีบนผ้าหลังย้อมร้อนเป็นสีม่วงคล้ำและสีบนผ้าหลังย้อมเย็นเป็นสีม่วงเข้มเหมือนเปลือกมังคุดสุก ดังนั้น จึงสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่าการสกัดสีจากใบมังคุดเพื่อใช้ทำมัดย้อมและบาติกสามารถใช้วิธีการต้มอย่างเป็นระบบด้วยอัตราส่วนต่างๆ ตามแบบภูมิปัญญาดั้งเดิมได้ ซึ่งจะให้ค่าความเข้มขึ้นของสีย้อมแตกต่างกันตามลำดับมากไปน้อยดังนี้คือ สีน้ำก่อนย้อม สีบนผ้าย้อมเย็นและสีบนผ้าย้อมร้อน

Mangosteen is the economic plant and mainly grown in Nakhon Sri Thammarat area. For fully utilizing local resources, colors extracted from mangosteen leaves normally apply in local textile craft especially tied-dye and batik. Unfortunately, the local wisdom of dyeing from the natural resources has been transferred from one generation to other generations without any systematically recording. Consequently, some knowledge had been loose resulting in difficulty to transfer and improve. Therefore, the systematically study and record are urgently needed to preserve and maintain the local wisdoms on extracting color from the natural resources before they will be disappeared.

The purpose of this research is to study in systematic on extracting the color dyeing from mangosteen leaves for tied-dye and batik. Three different kinds of mangosteen leaves 1) fresh leaves, 2) soaked leaves (9 days soaking) and 3) soak boiling leaves were boiled, followed by filtering unwanted leaves from the color dyeing. Many small pieces of cotton immersed in the color dyeing then in calcium carbonate solution as a mordant. The colorimeter CIE system performed to determine the concentration of dyeing color and color on all cottons after dry. The result shows the color shade from the darkest to the lightest brown of dyeing color before using, color from hot dyeing and color from cold dyeing, respectively, in fresh leaves case. In the same manner to the fresh leaves, the color shade from the darkest to the lightest brown until orange occurred in soaked leaves case, whereas, purple shade from the darkest to the lightest appears in the case of soak boiling leaves.

In conclusion, boiling mangosteen leaves is the efficiently method to extract many different colors for tied-dye and batik in the same manner as the local wisdom did. By doing this, the different color shades of brown, orange and purple from the darkest to the lightest shown in dyeing color before using, the color of hot dyeing and the cold dyeing color, respectively.