

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การศึกษาการย้อมสีผ้าจีวรด้วยวิธีธรรมชาติ Study of dyeing the Robe with Natural Method

โดย

เสาวภา ชูมณี

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555
 ชื่อโครงการวิจัย
 การศึกษาการย้อมสีผ้าจีวรด้วยวิธีธรรมชาติ

 ชื่อผู้ทำวิจัย
 เสาวภา ชูมณี

 คณะ
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

 ปี
 2555

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวัสดุธรรมชาติ (พืช) ที่ให้สีเหลืองจีวรตามพุทธบัญญัติ และ ศึกษาเทคนิคและวิธีการย้อมจีวร โดยศึกษาจากส่วนต่างๆของพืชดังนี้ จากราก/เหง้าไม้จำนวน 11 ชนิด แก่นไม้จำนวน 25 ชนิด เปลือกไม้จำนวน 29 ชนิด ใบไม้จำนวน 33 ชนิด ดอกไม้จำนวน 24 ชนิด และผลไม้จำนวน 17 ชนิด อัตราส่วนในการสกัดน้ำย้อมจากส่วนต่างๆของพืชต่อน้ำใช้ 1:5 โดยน้ำหนักต่อ ปริมาตร การสกัดสีจากพืชมี 2 วิธี ขึ้นอยู่กับชนิดของพืช คือ วิธีใช้ความร้อน ต้มที่อุณหภูมิ 60-100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และไม่ใช้ความร้อน บดพืชให้ละเอียดและขยำให้ได้น้ำสี จากนั้นนำน้ำ ย้อมที่ผ่านการกรอง มาย้อมผ้าฝ้ายที่ผ่านการฟอกเรียบร้อยแล้ว จำนวน 5 กรัม ด้วยวิธีการย้อม 2 แบบ ขึ้นอยู่กับชนิดของพืช คือ แบบใช้ความร้อน ทำการย้อมที่ 70-80 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1 ชั่วโมง และ แบบไม่ใช้ความร้อน ทำการย้อมโดยการจุ่มผ้าฝ้ายลงในน้ำย้อม ผลการวิจัยพบว่า ทุกส่วนของพืชที่ได้ ศึกษาส่วนใหญ่ ให้เฉดสีผ้าเป็นสีเหลือง สีน้ำตาล สีน้ำตาลอมเหลือง ซึ่งใช้ย้อมสีจีวรได้ การศึกษาเทคนิค และวิธีการย้อมจีวร ได้นำพืช 2 ชนิด คือ เปลือกมังคุด (ย้อมแบบไม่ใช้ความร้อน) และ แก่นขนุน (ย้อม แบบใช้ความร้อน) มาทำการทดลอง พบว่า จีวรที่ย้อมด้วยน้ำย้อมเปลือกมังคุด ต้องย้อมจ้ำ 9 ครั้ง เพื่อ รองพื้น แล้วจึงย้อมจีวรทับด้วยน้ำย้อมแก่นขนุนที่ต้มเคี่ยวจนสีเข้ม ซึ่งจะได้จีวรทั้งหมดเป็นสีกรักออก น้ำตาลเข้ม ติดทนดีไม่ซีด หลุด ร่อน ง่าย

คำสำคัญ: จีวร และย้อมสีธรรมชาติ

Research title Study of dyeing the Robe with Natural Method

Name Saowapa Chumanee

Faculty Faculty of Science and Technology

Phetchabun Rajabhat University

Year 2012

Abstract

The objectives of this study were to find out the natural materials (plant) as color shades of yellow dyeing for the robe as Buddhist commandments and study the dyeing method. The natural material component of 11 roots/rhizomes of plant species, 29 barks of plant species, 25 corks of plant species, 33 leaves species from 24 flowers and 17 species of fruits. The ratio of dyeing solution from each part of the plant to water is 1:5 (w/v). Two types of extraction were carried out depending on the species of plants 1) boiling at $60 - 100^{\circ}$ C for 1 hour and 2) grinding the plant and mixed water to be dyed solution and both of solutions were filter for preparing to dyeing process. Preparing the cotton bleaching weight 5 gram for two types of dyeing 1) the cotton was dyed by boiling at $70 - 80^{\circ}$ C for 1 hour and 2) the cotton was dip into dyeing solution. It was found that every part of plant can extract shade of yellow, brown and tawny for dyeing the robe. For the dyeing method, the robe was dyed by mangosteen peel dyeing 9 times for foundation after that dye with heart wood of jackfruit dyeing almost the robe was darkened colour. It was found that the robe was dark brown and color fastness.

Keywords: The Robe and Dyeing of Natural Dyes