

สุจรรยา สุลลธวณิชย์ 2549: สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการซักผ้าที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติ
ปริญญาโทวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ ภาควิชาเกษตรศาสตร์
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรัฐ ภิรมย์ธรรมศิริ, Ph.D. 177 หน้า
ISBN 974-16-2167-1

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือ เพื่อศึกษาผลของสภาวะความเป็นกรด-เบสของน้ำซักต่อการเปลี่ยนแปลงสีของผ้าฝ้ายและผ้าไหมที่ย้อมด้วยคราม ครั่ง และขมิ้น โดยทดสอบซักในน้ำซักที่มีค่า pH 4 pH 7 และ pH 10 แล้ววัดค่า L^* , a^* , b^* , C^* และ h^* ของสีผ้า วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสี dL^* , da^* , db^* , dC^* , dH^* และ dE^* เมื่อเทียบกับสีของผ้าที่ไม่ได้ผ่านการซัก

ผลการศึกษา พบว่า ชนิดของผ้า ชนิดของวัสดุที่ใช้ย้อม และค่า pH ของน้ำซัก มีผลต่อค่า dL^* , da^* , db^* , dC^* , dH^* และ dE^* อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของผ้าและชนิดของวัสดุที่ใช้ย้อม มีผลต่อค่า dL^* , da^* , db^* , dC^* , dH^* และ dE^* อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของผ้าและค่า pH ของน้ำซัก มีผลต่อค่า dL^* , da^* , db^* , dC^* และ dE^* อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของวัสดุที่ใช้ย้อมและค่า pH ของน้ำซัก มีผลต่อค่า dL^* , da^* , db^* , dC^* , dH^* และ dE^* อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของผ้า ชนิดของวัสดุที่ใช้ย้อม และค่า pH ของน้ำซัก มีผลต่อค่า dL^* , da^* , db^* , dC^* , dH^* และ dE^* อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

สภาวะการซักที่เหมาะสมสำหรับผ้าฝ้ายและผ้าไหมที่ย้อมด้วยคราม ครั่ง และขมิ้น คือ การซักผ้าในน้ำซักที่มีค่า pH 4 หรือสภาวะที่เป็นกรด ซึ่งเป็นสภาวะที่ผ้ามีการเปลี่ยนแปลงสีภายหลังการซักต่ำที่สุด