

ชื่อโครงการ การเตรียมเส้นใยจากดอกธูปฤๅษี เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ดูดซับน้ำมันหอมระเหย
ชื่อผู้จัดทำ นางสาวจุฑาลักษณ์ จันทรชู นายศรัณยู ทิพย์รัศมีวงศ์ นางสาวศิริลักษณ์ ฐานะพันธุ์
 นางสาวปรีชาติ โพชนกุล นางสาววรัญญา หมั่นชล
ครูที่ปรึกษา นางละอองดาว เสนะพันธุ์ นางสุพัตรา เพ็ชรมณี
ปีการศึกษา 2567
สถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา

บทคัดย่อ

การศึกษาการเตรียมเส้นใยจากดอกธูปฤๅษี เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ดูดซับน้ำมันหอมระเหยโดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาความเข้มข้นของสารละลายน้ำซี้เถ้าไม้ยางพาราและระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการเตรียมเส้นใยเซลลูโลสจากดอกธูปฤๅษี 2) เพื่อศึกษารูปแบบการผลิตกระดาษเชิงหัตถกรรมเป็นแผ่นกระดาษเส้นใยเซลลูโลสจากดอกธูปฤๅษี 3) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูดซับน้ำมันหอมระเหยของกระดาษเส้นใยเซลลูโลสจากดอกธูปฤๅษีกับกระดาษซับน้ำมัน แบ่งออกเป็น 3 การทดลอง คือ 1) นำดอกธูปฤๅษีมาทำการแช่เป็นระยะเวลา 5 วัน แล้วนำมาต้มด้วยความเข้มข้นสารละลายน้ำซี้เถ้าไม้ยางพาราต่อระยะเวลา คือ 15 : 2 , 20 : 2 , 25 : 2 , 15 : 3 , 20 : 3 และ 25 : 3 บันทึกลักษณะทางกายภาพของเส้นใย 2) นำผลการทดลองที่ 1 มาทำการศึกษารูปแบบการทำกระดาษเชิงหัตถกรรม 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการผลิตกระดาษเชิงหัตถกรรมแบบซ้อนและรูปแบบการผลิตกระดาษเชิงหัตถกรรมแบบแตะ บันทึกลักษณะทางกายภาพของกระดาษ 3) นำกระดาษเส้นใยเซลลูโลสจากดอกธูปฤๅษีมาทำการเปรียบเทียบการดูดซับน้ำมันหอมระเหยกับกระดาษซับน้ำมัน ผลการศึกษาพบว่า ความเข้มข้นของสารละลายน้ำซี้เถ้าไม้ยางพาราและระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการเตรียมเส้นใยเซลลูโลสจากดอกธูปฤๅษีมากที่สุด คือ 20:3 และ 25:3 มีลักษณะทางกายภาพของเหมือนกัน คือ เส้นใยละเอียด เปื่อยยุ่ย มีการกระจายตัวในน้ำไม่เกาะเป็นก้อน รูปแบบการผลิตกระดาษเชิงหัตถกรรมแบบแตะเหมาะสมที่สุดกับการทำกระดาษเซลลูโลสจาก ดอกธูปฤๅษี ประสิทธิภาพการดูดซับน้ำมันหอมระเหยของกระดาษเซลลูโลสจากดอกธูปฤๅษีเทียบเท่ากับกระดาษซับน้ำมัน โดยมีระยะเวลาการส่งกลิ่นได้นาน 15 วัน