

ผลงานวิจัยดีเด่น กรมวิชาการเกษตร ประจำปี 2567

บทสรุปเนื้อหาผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย การพัฒนาและใช้ประโยชน์จากห้อมเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าอัตลักษณ์ชุมชน

ประเภทงานวิจัย งานพัฒนางานวิจัย

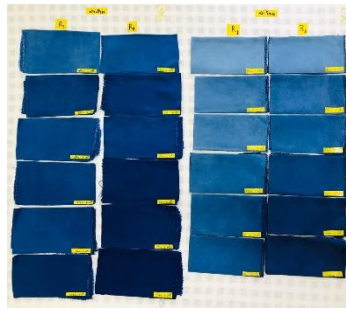
หน่วยงานเจ้าของผลงานวิจัย ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่
สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1

การพัฒนาและใช้ประโยชน์จากห้อมเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อพัฒนาและใช้ประโยชน์จากห้อมสร้างรายได้ 1) การพัฒนาวัตถุดิบจากห้อมให้มีคุณภาพก่อนนำไปใช้ การเติมผงสังกะสีในการทำเนื้อห้อมให้มีการติดสีย้อมดีขึ้น ค่าความเป็นกรดเป็นด่างที่เหมาะสมในการเตรียมน้ำย้อม 2) การพัฒนาการย้อมห้อมที่ให้มีประสิทธิภาพและความคงทนของสีในผ้าฝ้ายและผ้าไหม 3) การประยุกต์ใช้สีย้อมห้อมเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเส้นใยทางธรรมชาติ 4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสารสกัดห้อม 5) การพัฒนาระบบการสืบค้นโดยเว็บแอปพลิเคชัน สร้างฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ห้อม และ 6) การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าหม้อห้อมร่วมกับกลุ่มเครือข่ายชุมชนใน 4 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

ผลการทดลองพบว่า 1) การเติมผงสังกะสีออกไซด์ ไม่ได้ช่วยให้ผ้าสีตกน้อยกว่าผ้าที่ย้อมแบบไม่เติมสังกะสี แต่เติมสังกะสีออกไซด์ 12 และ 24 กรัม มีค่าความคงทนต่อแสงอยู่ในระดับดีถึงดีมาก 2) ความเป็นกรดเป็นด่างที่เหมาะสมในการเตรียมน้ำย้อมห้อม คือ เนื้อห้อม 1 กิโลกรัม น้ำต่าง pH 14 2 ลิตร และน้ำมะขามเปียก 200 มิลลิลิตร ทำให้ผ้าฝ้ายที่ย้อมมีความคงทนของสีต่อการซักดีที่สุด 3) การประยุกต์ใช้สีย้อมห้อมเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จากเส้นใยทางธรรมชาติ การใส่ผงสังกะสีและ สังกะสีออกไซด์ สามารถลดระยะเวลาในการเตรียมน้ำย้อมเร็วขึ้น 12 ชั่วโมง และสามารถย้อมเส้นใยเปลือกทุเรียนที่ผ่านการต้มเยื่อแล้วสามารถนำมาย้อมสีห้อมทับได้ทันที โดยไม่ต้องทำการฟอกขาวเส้นใยก่อน 4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากสารสกัดห้อม การทดสอบการติดสีผสมของผงห้อมและสารสกัดสีจากห้อมในรูปอินดิโกและอินดิโกคาร์มิน พบว่าผงห้อมมีความเหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นครีมย้อมผม การผสมผงเทียนกิ่งหรือเฮนนำด้วยอัตราผงห้อมและผงเทียนกิ่ง 3:1 ได้รับความยอมรับจากกลุ่มผู้บริโภคมากที่สุด ผลิตภัณฑ์ย้อมผมที่ได้มีความคงตัว ไม่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะปรากฏ สี และกลิ่น ใช้เวลาย้อมผม 45 นาที 5) การพัฒนาระบบการสืบค้นโดยเว็บแอปพลิเคชัน สร้างฐานข้อมูลห้อมของกรมวิชาการเกษตร สามารถสืบค้นหาข้อมูลได้ง่าย ในรูปแบบ Web Application ที่แสดงผลบน smart phone และรองรับการใช้งานทุกอุปกรณ์ (Device) สามารถเข้าใช้งานได้ที่ <https://hom.doa.go.th> โดยมีการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบแสดงไว้บนแถบเมนู 6) การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากห้อมร่วมกับกลุ่มเครือข่ายในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดแพร่ พะเยา เชียงใหม่ และเชียงราย ให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกห้อม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนย้อมสีธรรมชาติ และผู้สนใจ ตั้งแต่ปี 2564-2567 จำนวน 8,836 คน ทำให้เกษตรกรมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นจาก 24,400 บาทต่อปี เป็น 102,500 บาทต่อปี ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน (BCR) 3.53 ช่วยสร้างรายได้หมุนเวียนในชุมชนเพิ่มขึ้นอย่างยั่งยืน



ความคงทนของสีจากการย้อมห้อมของผ้าฝ้ายและผ้าไหม



การถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากห้อมเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าอัตลักษณ์ชุมชนในพื้นที่จังหวัดแพร่