

ชื่อโครงการ ศึกษาการผลิตและการเก็บรักษาข้าวคั่วสมุนไพรในระดับอุตสาหกรรมท้องถิ่นเพื่อ
เพิ่มมูลค่าและถ่ายทอดเทคโนโลยี สู่ชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่

Study of Roasted Herb Brown Rice Process and Shelf Life in the Level of Local's Industry for
Value Added and Technology Transfer to Chiang Mai Community

ชื่อผู้วิจัย นางสาว วิศนี สุประดิษฐ์อรุณ¹ และนายประมวล ศรีกาหลง²
¹คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
²คณะอุตสาหกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาการผลิตและการเก็บรักษาข้าวคั่วสมุนไพร ในระดับอุตสาหกรรมท้องถิ่น เพื่อเพิ่มมูลค่าและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่ เครื่องคั่วข้าวคั่วที่สร้างขึ้นมี ส่วนประกอบหลัก 4 ส่วนคือ ถังคั่วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร ส่วน ที่สองคือชุดมอเตอร์ส่งกำลังขนาด 1/2 แรงม้า ส่วนที่สามเป็นชุดควบคุมอุณหภูมิ ส่วนที่สี่เป็นแหล่ง ให้ความร้อน ประกอบด้วยชุดหัวแก๊สแบบแรงและถังแก๊ส LPG พบว่าอุณหภูมิที่เหมาะสมในการ คั่วข้าวคั่ว คือ อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส นาน 20 นาที ข้าวคั่วที่ได้มีการสุกที่สม่ำเสมอ จากการ ทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่าผู้บริโภคให้คะแนนการยอมรับต่อข้าวคั่วสมุนไพรจึงมากที่สุด ($p<0.05$) บรรจุภัณฑ์ถุงสุญญากาศและอลูมิเนียมฟอยล์ สามารถรักษาคุณภาพด้านปริมาณความชื้น ของผลิตภัณฑ์ได้ดีโดยคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ชุมชนข้าวคั่ว (มพช.1381/2550)

ABSTRACT

Study of roasted herb brown rice process and shelf life in the level of local's industry for value added and technology transfer to Chiang Mai community were reported. The roasted rice machine was designed which consisted of four main parts. The first part was the heating chamber with the diameter and length of 40 cm and 50 cm. The second part was the power source using ½ hp electric motor. The third part was the temperature controller unit. The fourth part was the heating source. Inside the system consists of high speed gas burner and liquid petroleum gas tank. It was found that samples roasted at 80 °C heating time of 20 minutes was cooked uniformly. In case of sensory evaluation, the roasted herb brown rice with ginger was resulted in significantly better overall acceptance from testers ($p < 0.05$). Therefore, base on the moisture content the results showed that sample in vacuum and aluminium foil had good quality products when compared with standard qualities (Thai community product standard NO 1381/2550).