การศึกษาลักษณะของเส้นขนมจีนกึ่งสำเร็จรูปจากข้าวพื้นเมืองของจังหวัดพิษณุโลก Study of the characteristics of native rice instant noodles of Phitsanulok province

สุพัตรา เจริญภักดี บดีรัฐ^{1*}และ ชุติมา เลิศลักษมี² ¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ²คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก ^{*}corresponding author e-mail: ansupattra@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาลักษณะของเส้นขนมจีนกึ่งสำเร็จรูปจากข้าวพื้นเมืองพันธุ์พวงทองของคนในตำบลเนินเพิ่ม อำเภอ นครไทย จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้สารไฮโดรคอลลอยด์ 2 ชนิด คือ กัว กัม และแชนแทนกัม ที่ระดับร้อยละ 0 (ตัวอย่าง ควบคุม), 0.05 และ 0.10 ตามลำดับ ในวิธีการทำเส้นขนมจีนตามภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่าข้าวพวงทองเป็นข้าวแข็งมีปริมาณ แอมิโลสสูง (ร้อยละ 29.5) นำเส้นขนมจีนกึ่งสำเร็จรูปมาคืนตัวด้วยน้ำร้อน จากนั้นวัดค่าวอเตอร์แอกทิวิตี และร้อยละน้ำหนัก ของผลผลิตพบว่าทุกตัวอย่างที่มีการเติมสารไฮโดรคอลลอยด์ทุกระดับมีค่ามากกว่าตัวอย่างควบคุม มีค่าร้อยละการสูญเสีย น้ำหนักมีค่าน้อยกว่าตัวอย่างควบคุม และความแน่นเนื้อของเส้นขนมจีนขึ้นอยู่กับชนิดของสารไฮโดรคอลลอยด์ การเติม กัว กัมร้อยละ 0.10 ส่งผลให้การคืนตัวของเส้นกึ่งสำเร็จรูปดีที่สุดและเหมาะต่อการบริโภคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p≤0.05) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าชนิดและปริมาณของสารไฮโดรคอลลอยด์มีผลต่อเนื้อสัมผัสของเส้นขนมจีนกึ่งสำเร็จรูปที่ผลิตจากข้าว พื้นเมืองพันธุ์พวงทอง

คำสำคัญ: ข้าวพื้นเมือง สารไฮโดรคอลลอยด์ เส้นขนมจีนกึ่งสำเร็จรูป

Abstract

This research studied on characteristics of native rice instant noodles (Pluong-Thong variety) of Noen-Phoem Sub-district, Nakhon Thai District, Phitsanulok Province using 2 types of hydrocolloid including Guar Gum and Xanthan Gum at 0 (control), 0.05 and 0.10 % level, respectively. In the steps of local wisdom method of noodle production, it was found that Pluong-Thong is a high amylose rice variety (29.5% amylose). All instant noodle samples were reverted to soft by hot water soaking. The water activity and the percentage of product weight of all levels in added hydrocolloid samplings had higher than control and the percentage of weight loss had lower than control. Firmness of noodles depends on type of hydrocolloid. Added 0.10 % Guar Gum affects to the reverse of instant noodles. The results were pointed that type and amount of hydrocolloid influence on texture of rice instant noodles which are made from Pluong-Thong variety.

keywords: native rice, hydrocolloid, instant noodle