

การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ต้นแบบขนมจีนเสริมโปรตีน และธาตุเหล็กด้วยน้ำปู

Development of prototype formulation of Thai rice noodle fortified

protein and iron with crab paste

ชลธิชา มณีเชษฐา¹⁾ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทินา คำรงวัฒนกุล^{*2)}

ชื่อผู้วิจัย¹⁾ ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย^{*2)}

1) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

*2) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

E – mail : nanthinap @ live.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสูตรการผลิตที่เหมาะสม อายุการเก็บรักษาของขนมจีนน้ำปู และศึกษาชนิดของน้ำยาที่เหมาะสมในการบริโภค ร่วมกับขนมจีนน้ำปู รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตขนมจีนน้ำปูสู่ชุมชน จากการศึกษารูปแบบการผสมน้ำปูในเส้นขนมจีน พบว่า การผสมแบบน้ำปูสดมีคะแนนความชอบด้านกลิ่นมากกว่าน้ำปูแห้ง โดยมีคะแนนเท่ากับ 6.07 ± 1.33 และ 5.77 ± 1.44 ตามลำดับ จากนั้นเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการในขนมจีนน้ำปู โดยศึกษาปริมาณน้ำปูร้อยละ 3 และ 6 ปริมาณตะไคร้ 150 และ 300 กรัม และปริมาณแป้งสาลีร้อยละ 15 และ 20 โดยวางแผนการทดลองแบบ 2^3 Factorial in CRD พบว่า ขนมจีนที่ประกอบด้วยปริมาณน้ำปูร้อยละ 6 ปริมาณแป้งสาลีร้อยละ 20 และปริมาณตะไคร้ 300 กรัม ได้คะแนนความชอบโดยรวมสูงที่สุดและมีปริมาณโปรตีนมีค่าเท่ากับร้อยละ 6.01 และมีธาตุเหล็กเท่ากับ 144.42 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสูตรอื่น ($p \leq 0.05$) เมื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาของเส้นขนมจีนน้ำปู พบว่า สามารถเก็บรักษาขนมจีนน้ำปูที่อุณหภูมิห้อง ($35 \pm 2^\circ\text{C}$) ได้ 2 วัน และเก็บรักษาไว้ในตู้เย็น (อุณหภูมิ $8 \pm 2^\circ\text{C}$) ได้ 4 วัน โดยที่มีปริมาณจุลินทรีย์ไม่เกินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มพช.500/2547) และเมื่อจัดลำดับชนิดของน้ำยาที่เหมาะสมต่อการบริโภค ร่วมกับขนมจีนน้ำปูด้วยวิธี Ranking test พบว่า น้ำยาเคที่ได้รับการจัดลำดับ 1 รองลงมา คือ น้ำยาป่า น้ำเงี้ยว น้ำยาปักษ์ใต้ และน้ำแกงเขียวหวาน ตามลำดับ เมื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตขนมจีนน้ำปูสู่ชุมชน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมและผู้แทนจากเทศบาลตำบลแจ้ห่มมีระดับความพึงพอใจด้านการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ อยู่ในระดับมากที่สุดที่ระดับคะแนน 4.27 ± 1.19 และ 4.45 ± 0.93 ตามลำดับ

คำสำคัญ : ขนมจีน น้ำปู น้ำยา เกล่แป้งสุก อายุการเก็บรักษา