

ชื่อผลงานวิจัย
ชื่อนักวิจัย

การพัฒนาไข่เค็มสมุนไพรชนิดโซเดียมต่ำพอกด้วยเยื่อฟางข้าว
สุกกาญจน์ พรหมจันทร์ และ ศุภฤชชญา สัพโส

บทคัดย่องานวิจัย

การพัฒนาไข่เค็มสมุนไพรชนิดโซเดียมต่ำพอกด้วยเยื่อฟางข้าว มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เยื่อฟางข้าวเป็นวัสดุพอกทดแทนดิน และใช้สมุนไพรในการเพิ่มกลิ่นรสในไข่เค็มที่มีปริมาณโซเดียมต่ำให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค โดยไข่เปิดที่ใช้ควรมีคุณภาพระดับ A มีอายุการเก็บไม่เกิน 6 วัน และสามารถลอยได้ในสารละลายน้ำเกลือความเข้มข้นร้อยละ 24 ไม่ต่ำกว่า 0.68 เซนติเมตร ซึ่งร้อยละในการผลิตเยื่อฟางข้าวที่พัฒนาได้ คือ 34.32 ให้เยื่อแห้งสีเหลืองออกเขียว มีค่าวอเตอร์แอกติวิตี 0.45 ความเป็นกรดต่าง 7.02 ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ และในการพัฒนาสูตรการผลิตไข่เค็มสมุนไพรชนิดโซเดียมต่ำพอกด้วยเยื่อฟางข้าว พบว่าผู้ทดสอบชิมให้คะแนนความชอบด้านกลิ่นและความชอบรวมของตะไคร้มากที่สุด คือ 6.75 และ 7.12 โดยใช้ความเข้มข้นของตะไคร้(ต้นและใบ)ที่ร้อยละ 40 ส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตไข่เค็ม คือ เกลือ (NaCl:KCL อัตราส่วน 60:40) ร้อยละ 18.30 ตะไคร้ร้อยละ 19.60 น้ำสะอาดร้อยละ 45.75 และเยื่อฟางข้าวแห้งร้อยละ 16.35 กรรมวิธีการผลิต คือ ผสมน้ำและตะไคร้ปั่นให้ละเอียดบดคั้นเอาแต่น้ำผสมเกลือ นำเยื่อฟางข้าวแห้งลงแช่ ปั่นจนละเอียด 30 นาที นำมาพอกไข่ โดย ไข่เปิด 1 ฟองต่อเยื่อฟางข้าว 50 กรัม เก็บรักษานาน 25 วัน เมื่อนำมาวัดค่าคุณภาพ พบว่าผลิตภัณฑ์ไข่ขาวมีเนื้อเนียนนุ่ม มีค่าสีดังนี้ $L^* C^* h$ เท่ากับ 54.20 11.24 และ 118.07 ตามลำดับ มีค่าวอเตอร์แอกติวิตี 0.84 ส่วนไข่แดงเป็นมันสีแดงเข้ม มีค่าสีดังนี้ $L^* C^* h$ เท่ากับ 64.18 10.85 และ 34.17 ตามลำดับ มีค่าวอเตอร์แอกติวิตี 0.52 มีกลิ่นสมุนไพรชัดเจน โดยไข่ขาวและแดงมีปริมาณโซเดียมคลอไรด์ 3.98 และ 1.71 ตามลำดับ มีปริมาณไอโอดีน 353.44 ไมโครกรัม /น้ำหนักเนื้อไข่เค็ม 100 กรัม และไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ จากการทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์แบบ Home use test กับผู้บริโภคทั่วไป 50 คน พบว่าผู้บริโภคมีความชอบรวมในผลิตภัณฑ์ระดับชอบมาก (7.8 จากสเกล 9 ระดับ) มีการยอมรับในผลิตภัณฑ์ร้อยละ 98.54 และสนใจที่จะซื้อหรือแนะนำให้ที่บ้านซื้อผลิตภัณฑ์ไข่เค็มสมุนไพรชนิดโซเดียมต่ำพอกด้วยเยื่อฟางข้าวร้อยละ 100