

การศึกษากระบวนการแปรรูปข้าวเหนียวสุกเร็วกลั่นรสพริกหวาน โดยใช้ข้าวเหนียวสายพันธุ์ กข6 และ กข10 ที่อัตราส่วนของข้าวเหนียวต่อน้ำสกัดจากพริกหวานนั้นสดคือ 1:0.25, 1:0.50 และ 1:0.75 (น้ำหนักต่อปริมาตร) และเวลาในการแช่ข้าวคือ 1, 2 และ 3 ชั่วโมง นำข้าวที่แช่ในน้ำสกัดจากพริกหวานไปอบแห้งที่อุณหภูมิ 50, 60, 70 และ 80 องศาเซลเซียส พบว่า อัตราส่วนของข้าวเหนียวต่อน้ำสกัดจากพริกหวานและเวลาในการแช่ข้าวที่เหมาะสมในการแปรรูป คือ การใช้อัตราส่วนของข้าวเหนียวต่อน้ำสกัดจากพริกหวาน คือ 1:0.75 (น้ำหนักต่อปริมาตร) โดยแช่ข้าวนาน 1 ชั่วโมง และทำให้แห้งที่ 80 องศาเซลเซียส ซึ่งจะได้อาหารกลั่นรสพริกหวานที่มีปริมาณสารป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันสูงสุด คือ มีความสามารถในการยับยั้งสาร DPPH เท่ากับ 49.65 ± 0.99 เปอร์เซ็นต์ และมีปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดเท่ากับ 28.68 ± 0.14 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม การคืนรูปข้าวที่ผ่านการอบแห้งโดยการนึ่งด้วยไอน้ำจะมีปริมาณสารป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันลดลงเหลือมากกว่าการคืนรูปโดยใช้ไมโครเวฟ ($p \leq 0.05$)

Processing of bell pepper flavoured quick cooking – sticky rice from two varieties of RD 6 and RD 10 were carried out by varying soaking ratio of sticky rice and bell pepper juice at 1:0.25, 1:0.50 or 1:0.75 (w/v), soaking times of 1, 2 or 3 hrs, and drying temperatures of 50, 60, 70 or 80 °C. The antioxidant capacities and color values of the fortified sticky rice were used to select the optimal process condition. The soaking ratio of sticky rice and bell pepper juice of 1:0.75 (w/v), soaking time of 1 hr, and drying temperature of 80 °C gave the highest residual antioxidant capacities of 49.65 ± 0.99 % DPPH inhibition, and obtained the total phenolic compounds of 28.68 ± 0.14 mg.kg⁻¹. The rehydration of the dried sticky rice by hot steam gave higher residual antioxidant capacities when compared to that of the microwave rehydration ($p \leq 0.05$)