

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการควบคุมคุณภาพในกระบวนการแปรรูปอาหารที่เหมาะสมของกลุ่มแม่บ้านซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้ผลิตปลาหย่องเลิศรส กลุ่มผู้ผลิตลูกหีบสามรสและกลุ่มผู้ผลิตส้มแขกผง เพื่อการพัฒนากระบวนการผลิต และคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมถึงการฝึกอบรม จัดทำ และการนำระบบการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร หรือ ระบบ GMP (Good Manufacturing Practice) มาใช้ในกระบวนการผลิตของกลุ่มแม่บ้าน ตลอดจนการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ และการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม จากผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพ ผลผลิตและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว มีสาเหตุมาจาก การจัดการวัตถุดิบที่ไม่เหมาะสม ขาดวิธีการผลิตที่เป็นมาตรฐานและขาดการควบคุมกระบวนการผลิตที่เหมาะสม นอกจากนี้พบว่าสุขลักษณะของที่ตั้งและอาคารการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตไม่ปลอดภัยและเกิดการปนเปื้อน รวมถึงพนักงานขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารเนื่องจากไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร ซึ่งหลังจากกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการวัตถุดิบ การควบคุมและปรับปรุงกระบวนการผลิตพบว่าทางกลุ่มดังกล่าวสามารถปรับปรุงกระบวนการผลิต คุณภาพของสินค้าดีขึ้น โดยพิจารณาจากการได้รับการรับรองเครื่องหมาย ออย. และ มพช เป็นต้น นอกจากนี้พบว่าคะแนนการตรวจประเมินระบบ GMP มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ผลการศึกษาผลของบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยบรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อนตัวและชนิดแข็ง ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ปลาหย่องเลิศรส ผลิตภัณฑ์ลูกหีบสามรสและผลิตภัณฑ์ส้มแขกผงสำเร็จรูประหว่างการเก็บรักษา พบว่าการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกประเภทที่มีส่วนประกอบพอยด์ เช่น 20 μ OPP/12 μ MPET/70 μ LLDPE และ 12 μ PET/12 μ Al/80 μ LLDPE มีความสามารถในการชะลอการเปลี่ยนแปลงความชื้น ค่า water activity (a_w) ค่าความหืน (TBARs) และค่าสี (L^* , a^* and b^*) ได้ดีกว่าบรรจุภัณฑ์ชนิด15 μ Nylon/70 μ LLDPE, PP, PET, PVC และ PS ระหว่างการเก็บรักษา จากการออกแบบฉลากและ/หรือบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ปลาหย่องเลิศรส ผลิตภัณฑ์ลูกหีบสามรสและผลิตภัณฑ์ส้มแขกผงสำเร็จรูปอย่างละ 3 รูปแบบ พบว่าแบบฉลากและ/หรือบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับความชอบด้านรูปแบบ สี และลักษณะกราฟฟิกมากที่สุดมีคะแนนความชอบหรือการยอมรับเท่ากับร้อยละ 59.86 71.12 และ 41.52 ตามลำดับ ซึ่งลักษณะฉลากและบรรจุภัณฑ์ที่มีความชอบและยอมรับมากที่สุดในแต่ละผลิตภัณฑ์มีลักษณะดังนี้



ปตท. ออท็อป



ลูกหีบสามรส



สามแยกผงสำเร็จรูป

Abstract

This research was to study the quality control in target group or “house wife group” which was Pla-Yong Lert Rod (dry seasoned fish), Lug-Yee Sarm Rod (dry seasoned sour fruit) and Som-Khag Phong (Garcinia powder) for improvement of processing and product quality. In addition, training, implementation of Good Manufacturing Practice (GMP) and suitable packaging were also applied in these groups. The primary and secondary data found that the main factor affecting the quality, productivity and safety of products resulted from poor raw material management, lack of both suitable production control and standard operating procedure. In addition, the plant location, processing instruments and food contact machines were not safe for using in food processing. Regarding the worker sanitation, they never trained about the good manufacturing practice. From these problems, the target groups were trained according the raw material management, process control and process improvement and good manufacturing practice. Results showed that the productivity, product quality and sanitation were better than previous, which was guaranteed by increasing of productivity and the quality was approved FDA and MOR-POR-CHOR and the higher GMP score.

Packaging and storage stability of Pla-Yong Lert Rod (dry seasoned fish), Lug-Yee Sarm Rod (dry seasoned sour fruit) and Som-Khag Phong (Garcinia powder) was conducted using various types of flexible and rigid packaging materials. The results demonstrated that packing of these products in laminated film containing aluminium foil such as 20 μ OPP/12 μ MPET/70 μ LLDPE and 12 μ PET/12 μ Al/80 μ LLDPE showed the lowest change in quality attributes such as moisture content, a_w , TBARS value and color (L^* , a^* and b^*) compared with 15 μ Nylon/70 μ LLDPE, PP, PET, PVC and PS packaging materials during period of storage. Three styles of labeling and/or package for Pla-Yong Lert Rod, Lug-Yee Prung Rod and Som-Khag Phong were designed and consumer test was conducted with a total of 200 panelists. The results showed that, 59.86%, 71.12 and 41.52% of consumers were preferred the designed packages in terms of style, color, structure and graphic design of Pla-Yong Lert Rod, Lug-Yee Sarm Rod and Som-Khag Phong, respectively. The most favorite of the designed labeling and package are demonstrated below:



Pla-Yong Lert Rod (dry seasoned fish)



Lug-Yee Sarm Rod (dry seasoned sour fruit)



Som-Khag Phong (Instant Garcinia powder)