

ชื่อเรื่อง	การผลิตปลาหมึกอบกรอบด้วยเครื่องไมโครเวฟสุญญากาศแบบถังหมุน
ผู้แต่ง	จิรวัดน์ กันต์เกรียงวงศ์ ภัศรา เนียมพิบูลย์ วาริสา สุระแหง ประเวทย์ ด้อยเต็มวงศ์ และ วรพจน์ สุนทรสุข
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 38 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2550. หน้า 379-382.
คำสำคัญ	เครื่องไมโครเวฟสุญญากาศแบบถังหมุน; ปลาหมึกอบกรอบ

บทคัดย่อ

การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตของกระบวนการผลิตปลาหมึกอบกรอบ โดยใช้เครื่องไมโครเวฟสุญญากาศแบบถังหมุน (MiVac) ที่พัฒนาขึ้นในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พบว่า การใช้เนื้อปลาหมึกสดมาแช่แข็งที่อุณหภูมิ -60°C เป็นเวลา 6 ชั่วโมง ตามด้วยการอบด้วยเครื่อง MiVac ที่ใช้คลื่นไมโครเวฟความถี่ 2450 เมกกะเฮิรตซ์ กำลังไฟฟ้า 1.18 กิโลวัตต์ ความดันสุญญากาศ 60 มิลลิเมตรปรอท เป็นเวลา 6 นาที ได้ผลิตผลิตภัณฑ์ปลาหมึกมีผิวเรียบเนียน ตัวพองป่อง มีสีขาวและกลิ่นหอมของปลาหมึก ลักษณะเนื้อสัมผัสที่กรอบ เนื้อฟู ไม่ยุ่ย มีค่า water activity เท่ากับ 0.20 ปริมาณความชื้น เท่ากับ 4.15% มีค่าความสว่าง (L^*) เท่ากับ 67.25 ความแข็งและความกรอบ (strength and crispness) เท่ากับ 39.80 นิวตันต่อตารางมิลลิเมตรและ 16.00 ตามลำดับ อัตราการดูดน้ำกลับ (rehydration ratio) เท่ากับ 1.17 ปริมาตรของปลาหมึกอบกรอบมีค่าเท่ากับ 8.00 ลูกบาศก์เซนติเมตร/20กรัม ทั้งนี้ผู้บริโภคที่ทดสอบยอมรับปลาหมึกกรอบนี้มากกว่าปลาหมึกกรอบลักษณะอื่นๆ