

ขุพา บุญมี 2550: การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตปลาออบสมุนไพรกึ่งแห้งจากปลาโอลาย ปริมาณยาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ผลิตภัณฑ์ประมง) สาขาวิชาผลิตภัณฑ์ประมง ภาควิชา ผลิตภัณฑ์ประมง ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์บัณฑุช รักสกุลไทย, Ph.D.  
83 หน้า

การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตปลาออบสมุนไพรกึ่งแห้งจากปลาโอลาย โดยแปรปริมาณซอร์บิทอล ส่วนประกอบของเครื่องเทศผสม ได้แก่ ถูกผักชี ตะไคร้ ใบมะกรูด และพริกไทย และระยะเวลาการหดที่อุณหภูมิ 160 องศาเซลเซียส และการอบหลังหดที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส เพื่อให้ผลิตภัณฑ์อาหารมีค่า  $a_w$  น้อยกว่า 0.60 เป็นที่ยอมรับและปลอดภัยต่อผู้บริโภค และศึกษาคุณภาพการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์โดยแบบสูญญากาศที่ใช้ในการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (26.5-31.5 องศาเซลเซียส) โดยใช้ถุง metallized และถุงพลาสติก Nylon/LLDPE ในสภาพบรรจุภัณฑ์และในสภาพสูญญากาศ จากการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์ที่เติมน้ำซอร์บิทอลร้อยละ 10.0 ของน้ำหนักเนื้อปลาและอบที่ 50 องศาเซลเซียส นาน 3 ชั่วโมง แล้วหดที่ 160 องศาเซลเซียส นาน 1 นาที อบหลังหดที่ 50 องศาเซลเซียส นาน 20 นาที มีค่า  $a_w$  0.77 ซึ่งศึกษาระยะเวลาในการหดและการอบหลังหดที่เหมาะสมเพื่อลดค่า  $a_w$  ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาในการหดและการอบหลังหดที่เหมาะสมคือ หด 1.5 นาที และอบ 30 นาที ปริมาณสมุนไพรที่เหมาะสมในการผลิตประกอบด้วย ถูกผักชี ตะไคร้ ใบมะกรูด และพริกไทยร้อยละ 80, 8, 8 และ 4 ของน้ำหนักเครื่องเทศผสม ตามลำดับ คุณภาพทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ปลาออบสมุนไพร กึ่งแห้งที่พัฒนาขึ้นมีค่า  $a_w$  0.52 ค่าแรงตัดขาด 175.50 นิวตัน ค่าสี L\*, a\* และ b\* เท่ากับ 41.90, 3.80 และ 5.90 ตามลำดับ คุณภาพทางเคมีของผลิตภัณฑ์มีปริมาณความชื้น โปรตีนไขมัน เต้า คาว โบไชเรตร้อยละ 16.00, 25.00, 12.50, 1.50 และ 45.00 ตามลำดับ ค่า TBA 0.35 มิลลิกรัม มาโนเน็ตตี้ไอกิโลกรัม Histamine 167.60 มิลลิกรัมต่อ กิโลกรัม ส่วนคุณภาพทางจุลชีววิทยา พนจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดน้อยกว่า 30 โคโลนีต่อกรัม จำนวนเชิญและวนน้อยกว่า 10 โคโลนีต่อกรัม ปริมาณ E.coli น้อยกว่า 3 MPNต่อกรัม การศึกษาคุณภาพการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ พนว่าทุกสภาวะการทดลองสามารถเก็บได้นานกว่า 12 สัปดาห์ สภาวะการเก็บรักษาที่ดีที่สุด คือ การบรรจุในถุงพลาสติก Nylon/LLDPE ในสภาพบรรจุภัณฑ์ ร่องลงมา คือ ถุง metallized ในสภาพสูญญากาศ สำหรับสภาวะการบรรจุในถุงพลาสติก Nylon/LLDPE ในสภาพสูญญากาศ และถุง metallized ในสภาพบรรจุภัณฑ์ มีคะแนนเฉลี่ยของการยอมรับเท่ากันและน้อยที่สุด

ขุพา บุญมี

ลายมือชื่อนิติ

นาย รังษี

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

๒๖ / ๘๙ / ๕๐