

บทที่ 5

บทสรุป

ตอนที่ 1 ศึกษาอุณหภูมิและเวลาที่เหมาะสมในการอบปลาช่อนแดดเดียว

จากการศึกษาการลดปริมาณความชื้นและปริมาณน้ำในอาหาร พบว่า อุณหภูมิที่เหมาะสมในการอบ คือ 55 องศาเซลเซียส และเวลาที่เหมาะสมในการอบ คือ 8 ชั่วโมง

ตอนที่ 2 ศึกษาความเข้มข้นต่ำสุดของกรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก ในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์

จากการทดสอบผลของกรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก ในการยับยั้งการเจริญของ *S. aureus* และ *E. coli* พบว่า ระดับความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถยับยั้ง *S. aureus* ได้ของกรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก คือ ที่ความเข้มข้นร้อยละ 3.3, 2.3 และ 2.3 ตามลำดับ และความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถยับยั้ง *E. coli* ได้ของกรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก คือ ร้อยละ 3.3, 2.2 และ 2.3 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ศึกษาความเข้มข้นที่เหมาะสมของกรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก เมื่อนำมาใช้กับปลาช่อนแดดเดียว

จากการศึกษาความเข้มข้นของกรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติกที่เหมาะสม พบว่า กรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติกที่ความเข้มข้นร้อยละ 2 เหมาะสมที่สุด เนื่องจากสามารถยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน : ปลาแดดเดียว (มพช. 298/2549) และได้คะแนนการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัสสูงสุดในทุก ๆ ลักษณะการทดสอบ

ตอนที่ 4 ศึกษาอายุการเก็บรักษาปลาช่อนแดดเดียวที่ใช้กรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก

จากการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และประสาทสัมผัสของปลาช่อนแดดเดียวที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง พบว่า ตัวอย่างที่ไม่ใช้กรดมีอายุการเก็บรักษา 1 วัน ตัวอย่างที่ใช้กรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก มีอายุการเก็บรักษา 2 วัน ส่วนปลาช่อนแดดเดียวที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิตู้เย็น พบว่า ตัวอย่างที่ไม่ใช้กรดมีอายุการเก็บรักษา 8 วัน ตัวอย่างที่ใช้กรดอะซิติก กรดซิตริก และกรดแลคติก มีอายุการเก็บรักษา 12, 16 และ 16 วัน ตามลำดับ โดยตัวอย่างยังคง

ได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบและมีปริมาณเชื้อจุลินทรีย์อยู่ในเกณฑ์ตามที่มาตรฐานกำหนด (มผช.298/2549)

ข้อเสนอแนะ

การยืดอายุการเก็บรักษาปลาช่อนแดดเดียวโดยวิธีแช่กรดอะซิติก กรดซิตริก และ กรดแลคติก เป็นการศึกษาเบื้องต้นที่จะหาวัตถุดิบอาหาร และวิธีการที่ปลอดภัยเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาปลาช่อนแดดเดียวให้มีอายุการเก็บที่นานขึ้น ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับปลาชนิดอื่นที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจได้โดยไม่มีผลตกค้างต่อผู้บริโภค ในการศึกษาต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติม ดังนี้

1. ศึกษาระยะเวลาในการแช่กรด ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพของเนื้อปลาในด้านต่าง ๆ เช่น ทางประสาทสัมผัส เคมี กายภาพ และจุลินทรีย์ เป็นต้น
2. ศึกษาการใช้วัตถุดิบอาหารสองชนิดรวมกัน เพื่อเปรียบเทียบผลที่มีต่อคุณภาพทางด้านเคมี กายภาพ และจุลินทรีย์
3. เศษเหลือใช้จากการแปรรูปของปลาช่อน เช่น หัว ก้าง ไล่ ควรมีการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ส่วนหัว ก้าง และอวัยวะภายใน ต่าง ๆ นำไปผลิตเป็นอาหารสัตว์ เป็นต้น
4. ศึกษาอัตราส่วนระหว่างน้ำหนักปลาต่อปริมาณกรดที่เหมาะสม และเนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้สารละลายกรดในการแช่ตัวอย่างเพียงแค่ครั้งเดียว ดังนั้นจึงควรศึกษาวิธีการนำไปใช้ประโยชน์ของสารละลายกรดที่เหลือจากการแช่เพื่อเป็นการประหยัด และช่วยลดต้นทุนในการผลิต