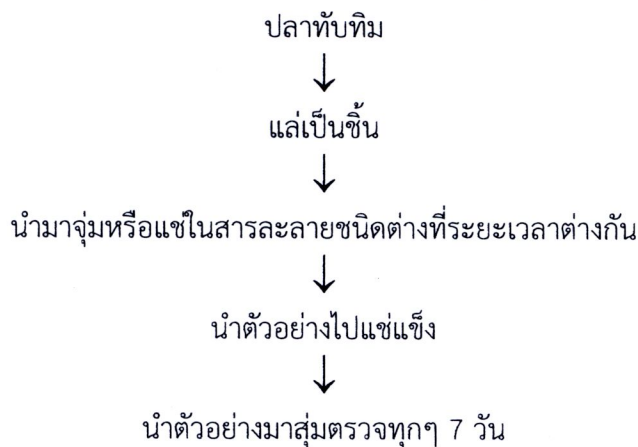


วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาชนิด ปริมาณและสภาวะที่เหมาะสมของการประยุกต์ใช้สารทดแทนฟอสเฟต

โดยสารที่จะนำมาศึกษาครั้งนี้ได้แก่ กรดซิตริก กรดแอสคอร์บิก โซเดียมไบคาร์บอเนต คาร์ราจีแนน โดยศึกษาสารเคมีชนิดละ 3 ความเข้มข้น โดยความเข้มข้นที่ศึกษาไม่เกินตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (CODEX) และคัดเลือกนำสารเคมีต่างๆ มาศึกษาการใช้ร่วมกัน โดยการทดลองแสดงดังภาพ



วิธีการทดลองการใช้สารทดแทนฟอสเฟตในการเก็บรักษาปลาน้ำจืดแช่เยือกแข็ง

สุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์

- pH
- TVB
- Peroxide value (Buge and Augt, 1978)
- TBARS (Buge and Augt, 1978)
- drip loss
- สี
- เนื้อสัมผัส
- จุลินทรีย์ (APHA., 2000)

- คุณภาพทางประสาทสัมผัส ระบบการให้คะแนนเป็นแบบ 9-point hedonic scale ใช้ผู้ทดสอบทั่วไปไม่ต่ำกว่า 30 คน ในการวิจัยนี้เป็นการประเมินคุณภาพทางด้านประสาทสัมผัสที่ไม่ผ่านการฝึกฝน ผลที่ได้จากการศึกษานำมาเปรียบเทียบกับตัวอย่างที่ผ่านการใส่สารประกอบฟอสเฟตเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพ

2. ศึกษาอายุการเก็บรักษา

โดยนำตัวอย่างที่ผ่านการแช่สารละลายที่มีความเหมาะสม นำมาศึกษาอายุการเก็บรักษา โดยศึกษา

- pH
- TVB
- Peroxide value (Buge and Augt, 1978)

- TBARS (Buge and Augt, 1978)

- drip loss

- สี

- เนื้อสัมผัส

- จุลินทรีย์ (APHA., 2000)

- คุณภาพทางประสาทสัมผัส ระบบการให้คะแนนเป็นแบบ 9-point hedonic scale ใช้ผู้ทดสอบทั่วไปไม่ต่ำกว่า 30 คน ในการวิจัยนี้จะต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการงานวิจัยมนุษย์ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ปราศจากการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค

3. วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบการยอมรับ โดยการนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผลความแตกต่างด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวอย่างด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95.00