

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการทดลอง

1. ลำไยสดที่นำมาแปรรูปพบว่าค่าความสว่างของค่าสี (L) ค่าความเป็นสีแดง-เขียว ( $a^*$ ) และค่าความเป็นสีเหลือง-น้ำเงิน ( $b^*$ ) ของเนื้อลำไย มีค่าเท่ากับ  $96.86 \pm 0.02$ ,  $+0.08 \pm 0.04$  และ  $+1.97 \pm 0.02$  ตามลำดับ ค่าความเป็นกรด-ด่างของเนื้อลำไยเท่ากับ  $6.5 \pm 0.04$  ปริมาณความชื้นที่วัดได้มีค่าสูงถึงร้อยละ  $83.31 \pm 0.04$  และมีค่า  $a_w$  เท่ากับ 0.89 และมีปริมาณเถ้าเท่ากับร้อยละ  $35.03 \pm 0.08$  มีปริมาณน้ำตาลทั้งหมดร้อยละ  $19.10 \pm 0.21$  ปริมาณเพกทินที่มีอยู่ในลำไยร้อยละ 0.06

2. การผลิตแยมลำไยโดยใช้เทคโนโลยีความดันสูงพบว่าแยมลำไยที่ได้มีลักษณะทางกายภาพไม่แตกต่างกันในแต่ละหน่วยทดลองทั้งยังให้แยมลำไยที่มีลักษณะทางคุณภาพทั้งทางด้านกลิ่น สี และรสชาติใกล้เคียงกับลำไยสด และแยมที่ผู้บริโภครู้สึกว่าการทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสให้การยอมรับมากที่สุดคือ แยมลำไยที่ผ่านกระบวนการความดันสูงที่ระดับ 600 เมกกะปาสคาล ร่วมกับอุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียสเวลาที่คงความดัน 20 นาที โดยผู้เข้าทดสอบชิมพิจารณาจาก สี กลิ่น รสชาติ และการกระจายตัวของแยม

3. เมื่อเติมแซนแทนกัม และ CMC ร่วมกับเพกทินลงไปในแยมลำไย พบว่าแยมที่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคมามากที่สุดคือแยมสูตรที่มีการเติม CMC ร่วมกับเพกทินลงไปในการผลิตในปริมาณร้อยละ 1.0 โดยน้ำหนัก รองลงมาคือ แยมสูตรที่มีการเติม แซนแทนกัมลงไปในการผลิตในปริมาณร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก แยมสูตรที่มีการเติม CMC ลงไปในการผลิตในปริมาณ ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก และแยมสูตรที่มีการเติม แซนแทนกัมลงไปในการผลิตในปริมาณ ร้อยละ 1.0 โดยน้ำหนัก

4. เมื่อนำแยมลำไยที่ผ่านกระบวนการความดันสูงที่ระดับ 600 เมกกะปาสคาล ร่วมกับอุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส ใช้ระยะเวลาคงความดัน 20 นาที มีส่วนประกอบของ CMC ในปริมาณร้อยละ 1.0 โดยน้ำหนัก มาเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าแยมยังคงลักษณะสี กลิ่น รสชาติ และค่าการกระจายตัวใกล้เคียงกับวันที่ 0 นอกจากนี้ยังไม่พบการเจริญของเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์และรา ในผลิตภัณฑ์ตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

ควรศึกษาเพิ่มเติมเรื่องอายุในการเก็บรักษาเพื่อให้ทราบระยะเวลาในการเก็บรักษาที่นานที่สุดและศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางคุณสมบัติของแอมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาการเก็บรักษา



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved