

จากการศึกษาผลของวัยมะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาค 3 ระดับ คืออายุผล 60 90 และ 120 วันหลังดอกบานและทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 ระดับ คือ 4 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิเก็บรักษาในระยะยาว และ 7 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิในชั้นวางจำหน่ายของมะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาค พบว่ามะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาคที่มีอายุผล 90 วันหลังดอกบาน และทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส มีความแน่นเนื้อ และการยอมรับของผู้บริโภคด้านสี กลิ่น ความกรอบ และอาการจ้ำน้ำดีกว่ามะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาคที่มีอายุผล 120 วันหลังดอกบาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส จากการศึกษาผลของมะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาค ที่ทำการลดอุณหภูมิ 3 วิธี คือไม่จุ่มน้ำ จุ่มในน้ำที่อุณหภูมิ  $22 \pm 3$  องศาเซลเซียส และจุ่มในน้ำที่อุณหภูมิ 2 องศาเซลเซียส และทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 ระดับ คือ 4 และ 7 องศาเซลเซียส พบว่ามะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาคที่ทำการลดอุณหภูมิด้วยน้ำเย็น 2 องศาเซลเซียส และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส คงความแน่นเนื้อ สี ความกรอบได้มากกว่าชุดการทดลองอื่น จากการศึกษาผลของสารเคลือบผิวไคโตซานความเข้มข้นร้อยละ 0.25 0.5 และ 1.0 เปรียบเทียบกับมะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาคที่จุ่มน้ำกลั่น และไม่เคลือบผิว เก็บรักษาในอุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส พบว่าการจุ่มมะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาคในสารละลายไคโตซานความเข้มข้นร้อยละ 0.25 สามารถชะลอความแน่นเนื้อ ลดการสูญเสีย น้ำหนัก และสามารถชะลอการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ที่เจริญได้ในอาหารทั้งหมด และปริมาณเชื้อแบคทีเรีย *E-coli* ได้ดีที่สุด จากการศึกษาผลของการผ่านน้ำร้อน (Heat treatment) ที่อุณหภูมิ 40 50 และ 60 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบกับมะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาคที่ไม่ผ่านน้ำร้อน เป็นเวลา 1 และ 3 นาที เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส พบว่า มะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาคที่ผ่านน้ำร้อนอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส นาน 1 นาที สามารถรักษาคุณภาพของมะละกอดิบเส้นพร้อมบริโภาค โดยสามารถรักษาความกรอบและชะลอการเกิดอาการจ้ำน้ำได้

Effect of stages of minimally processed of shredded papaya, 60, 90 and 120 days after anthesis (DAA), then storage at 4 and 7 °C, which are long term storage temperature and shelf storage temperature, respectively, was investigated. It was showed that the firmness and consumer acceptance such as color, odor, crispiness and water soaking of minimally processed of shredded papaya at 90 DAA then stored at 7 °C gave better results than that of minimally processed of shredded papaya at 120 DAA then stored at 7 °C. Effect of hydrocooling of minimally processed of shredded papaya, non-treated, hydrocooling at  $22 \pm 3$  °C and hydrocooling at 2 °C, then storage at 4 and 7 °C was evaluated. Minimally processed of shredded papaya hydrocooled at 2 °C, then stored at 7 °C maintained more firmness, color and crispiness than other treatments. Effect of chitosan at concentration of 0.25, 0.5 and 1.0 % compared with minimally processed of shredded papaya dipped in water only was studied. Minimally processed of shredded papaya dipped in 0.25 % chitosan delayed the decrease of firmness, weight loss and the increase of total microbial content and *E. Coli* content. Effect of dipping in 40, 50 and 60 °C for 1 and 3 min compared to untreated minimally processed of shredded papaya was investigated. Treatments of dipping in 60 °C for 1 min maintained the quality of minimally processed of shredded papaya, especially the crispiness and water soaking.