

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

1. การใช้สารละลายไอโซนอัตร่า 250 มก./ชม. มีระยะเวลาที่เหมาะสมในการแช่ผลลำไยสดพันธุ์ดอ คือ 36 นาที โดยสามารถเก็บรักษาผลลำไยสดไว้ได้นานที่สุดคือ 28 วัน และไม่มีผลต่อปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ความแน่นเนื้อ และเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลลำไย แต่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสีผิวเปลือกนอก เปลือกใน และเปอร์เซ็นต์การเน่าเสีย โดยสีผิวเปลือกนอกและเปลือกในมีค่า  $L^*$  และค่า  $a^*$  สูงกว่ากรรมวิธีอื่น ๆ ซึ่งนั่นคือ สีเปลือกมีความสว่างมากกว่า และรวมทั้งมีปริมาณการเน่าเสียของผลลำไยต่ำกว่ากรรมวิธีอื่น ๆ

2. การใช้สารละลายไอโซนอัตร่า 250 มก./ชม. นาน 36 นาที ร่วมกับน้ำที่ระดับ pH 3 สามารถเก็บรักษาผลลำไยไว้ได้นานที่สุด คือ 28 วัน (มีการเน่าเสีย 15.92%) โดยทุกกรรมวิธีไม่มีผลต่อปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ความแน่นเนื้อ และเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก แต่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสีผิวเปลือกนอกและเปลือกใน โดยผลลำไยที่ผ่านสารละลายไอโซนอัตร่า 250 มก./ชม. นาน 36 นาที ร่วมกับน้ำที่ระดับ pH 5 , pH 7 และชุดควบคุม จะมีค่า  $L^*$  และ  $a^*$  ต่ำกว่าที่ระดับ pH 3 ทำให้ลำไยจากทั้ง 3 กรรมวิธี มีสีเปลือกของผลลำไยคล้ำกว่า

3. การใช้สารละลายไอโซนอัตร่า 250 มก./ชม. นาน 36 นาที ร่วมกับน้ำที่ระดับอุณหภูมิต่าง ๆ ไม่มีผลต่อปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ความแน่นเนื้อ และเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก แต่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสีผิวเปลือกนอกและเปลือกใน และเปอร์เซ็นต์การเน่าเสีย โดยการใช้สารละลายไอโซนร่วมกับน้ำที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส มีผลให้มีค่า  $L^*$  และ  $a^*$  สูงกว่ากรรมวิธีอื่น ทำให้เปลือกผลลำไยมีความสว่างมากกว่า รวมทั้งมีเปอร์เซ็นต์การเน่าเสียต่ำกว่ากรรมวิธีอื่น ๆ ตลอดอายุการเก็บรักษา

4. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการรมด้วยซัลเฟอร์ไดออกไซด์ การใช้สารละลายไอโซน และการรมด้วยก๊าซไอโซน พบว่า ไม่มีผลต่อปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ความแน่นเนื้อ และเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก แต่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสีผิวเปลือกนอกและเปลือกใน และเปอร์เซ็นต์การเน่าเสีย โดยกรรมวิธีที่มีการรมด้วยซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีผลให้เปลือกผลลำไยมีความสว่างมากที่สุด และไม่มีเปอร์เซ็นต์การเน่าเสียตลอดอายุการเก็บรักษานาน 30 วัน แต่พบว่าการเกิดกลิ่นคดค้างที่ผลลำไย ส่วนการแช่ผลลำไยในสารละลายไอโซนนาน 36 นาที ร่วมกับน้ำที่ระดับ pH 3 และมีอุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส มีผลให้สีเปลือกลำไยมีค่าความสว่างน้อยกว่าผลลำไย

ที่รวมด้วยซัลเฟอร์ไดออกไซด์แต่สูงกว่ากรรมวิธีอื่น ๆ และรวมทั้งไม่มีกลิ่นตกค้างทำให้เป็นที่  
ยอมรับของผู้บริโภคมากกว่า



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved