

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

ผลของอุณหภูมิที่ใช้เก็บรักษาผลลำไยสดที่รมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่อุณหภูมิ $5\pm 1^{\circ}\text{C}$ และ $10\pm 1^{\circ}\text{C}$ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพต่างๆสรุปได้ดังนี้

1. การเก็บรักษาผลลำไยสดที่รมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่อุณหภูมิ $5\pm 1^{\circ}\text{C}$ สามารถชะลอการสูญเสียน้ำหนักและการเน่าเสียได้ดีกว่าการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ $10\pm 1^{\circ}\text{C}$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ในช่วง 3 สัปดาห์แรกมีการสูญเสียน้ำหนักและการเน่าเสียไม่แตกต่างกัน

2. ระหว่างการเก็บรักษานาน 8 สัปดาห์ที่อุณหภูมิ $10\pm 1^{\circ}\text{C}$ ทำให้เปลือกด้านนอกผลลำไยมีสีคล้ำมากกว่าการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ $5\pm 1^{\circ}\text{C}$ และการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ $5\pm 1^{\circ}\text{C}$ ทำให้เนื้อลำไยเปลี่ยนเป็นสีเหลืองภายหลังการเก็บรักษานาน 7 สัปดาห์ ส่วนการเก็บรักษาอุณหภูมิ $10\pm 1^{\circ}\text{C}$ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสีของเนื้อที่บริเวณใกล้ขั้ว เป็นสีน้ำตาลภายหลังการเก็บรักษานาน 4 สัปดาห์

3. อุณหภูมิที่ใช้ในการเก็บรักษาไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ได้แก่ ค่าพีเอชของเปลือกและเนื้อลำไย ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไทเทรตได้ ปริมาณน้ำตาลรีดิวซิงและน้ำตาลทั้งหมด ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตกค้าง ปริมาณสารประกอบฟีนอล และกิจกรรมของเอนไซม์โพลีฟีนอลออกซิเดส

4. การเก็บรักษาที่อุณหภูมิ $5\pm 1^{\circ}\text{C}$ มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตกค้างที่เปลือกมากกว่าผลลำไยสดที่การเก็บรักษาที่อุณหภูมิ $10\pm 1^{\circ}\text{C}$ และไม่พบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตกค้างในเนื้อลำไย ทั้งที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ $5\pm 1^{\circ}\text{C}$ และ อุณหภูมิ $10\pm 1^{\circ}\text{C}$

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาวิธีการยืดอายุของลำไยสดด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น การใช้สารทดแทนซัลเฟอร์ไดออกไซด์ การใช้สารเคลือบผิวที่บริโภคได้ เนื่องจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์อาจก่อให้เกิดโรคหอบหืดได้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved