

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองศึกษาผลของสารเคลือบผิวที่บริโกลได้และอุณหภูมิต่อการยืดอายุ การเก็บรักษาและการวางจำหน่ายชมพูทับทิมจันท์ สรุปผลการทดลองได้ดังนี้

การทดลองที่ 1 ผลของสารเคลือบผิวที่บริโกลได้ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาชมพูพันธุ์ ทับทิมจันท์ทั้งผล

ชมพูแบบทั้งผลเคลือบด้วยด้วยวิตามินอีความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ ที่มีส่วนผสมของ เจลาตินความเข้มข้น 1, 2 และ 3 เปอร์เซ็นต์ หรือสารละลายวุ้นความเข้มข้น 1, 2 และ 3 เปอร์เซ็นต์ และหุคควบคุม (ไม่เคลือบผิว) บรรจุในภาควัสดุขนาด 11 x 19 x 1.5 เซนติเมตร หุ้มด้วยแผ่น พลาสติกใส PVC ความหนา 13 ไมครอน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส พบว่าชมพู แบบทั้งผลมีอายุการเก็บรักษา 10, 10, 14, 12, 8, 8 และ 8 วันตามลำดับ กิจกรรมของเอนไซม์ PPO มีแนวโน้มลดลงเมื่อเก็บรักษาไว้นาน 12 วัน การเคลือบผิวทุกชนิดทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด การเกิดสีน้ำตาลและการเน่าเสียมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการเก็บรักษาที่นาน ขึ้น ขณะที่ปริมาณกรดแอสคอร์บิกและการยอมรับในการบริโภคมีแนวโน้มลดลง ส่วนเปอร์เซ็นต์ น้ำหนักแห้ง สีผิวผล ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไทเตรท ได้ และปริมาณแอนโทไซยานินมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยและไม่แตกต่างกับการไม่เคลือบผิว

การทดลองที่ 2 ผลของสารเคลือบผิวที่บริโกลได้ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาชมพูพันธุ์ ทับทิมจันท์พร้อมบริโกล

ชมพูพร้อมบริโกลเคลือบด้วยด้วยวิตามินอีความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ ที่มีส่วนผสมของ เจลาตินความเข้มข้น 1, 2 และ 3 เปอร์เซ็นต์ หรือสารละลายวุ้นความเข้มข้น 1, 2 และ 3 เปอร์เซ็นต์ และหุคควบคุม (ไม่เคลือบผิว) บรรจุในภาควัสดุขนาด 11 x 19 x 1.5 เซนติเมตร หุ้มด้วยแผ่น พลาสติกใส PVC ความหนา 13 ไมครอน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส พบว่าชมพู พร้อมบริโกลมีอายุการเก็บรักษา 8, 6, 6, 6, 4, 4 และ 4 วันตามลำดับ กิจกรรมของเอนไซม์ PPO มีแนวโน้มลดลงเมื่อเก็บรักษาไว้นาน 6 วัน การเคลือบผิวทุกชนิดทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก สด การเกิดสีน้ำตาลและการเน่าเสียมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการเก็บรักษาที่นานขึ้น

ขณะที่ปริมาณกรดแอสคอร์บิกและการยอมรับในการบริโภคมีแนวโน้มลดลง ส่วนเปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้ง สีผิวผล ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไตเตรทได้ และปริมาณแอนโทไซยานินมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยและไม่แตกต่างกับการไม่เคลือบ

การทดลองที่ 3 ผลของอุณหภูมิต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาผลชมพูพันธุ์ทับทิมจันทร์

ชมพูแบบทั้งผลเคลือบด้วยวิตามินอีความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ ที่มีส่วนผสมของเจลาติน ความเข้มข้น 3 เปอร์เซ็นต์ บรรจุในถาดโฟมขนาด 11 x 19 x 1.5 เซนติเมตร หุ้มด้วยแผ่นพลาสติกใส PVC ความหนา 13 ไมครอน เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (25 องศาเซลเซียส), 15 และ 7 องศาเซลเซียส พบว่าผลชมพูทั้งผลมีอายุการเก็บรักษา 6, 10 และ 14 วัน ตามลำดับ กิจกรรมของเอนไซม์ PPO มีแนวโน้มลดลงเมื่อเก็บรักษาไว้นาน 6 วัน ขณะที่กิจกรรมของเอนไซม์ POD มีแนวโน้มลดลงเมื่อเก็บรักษาไว้นาน 12 วัน ทุกกรรมวิธีมีเปอร์เซ็นต์การรั่วไหลของสารอีเล็กโทรไลต์ต่ำสุดในวันที่ 4 ของการเก็บรักษา ในทุกอุณหภูมิของชมพูแบบทั้งผล ทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด การเกิดสีน้ำตาลและการเน่าเสียมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการเก็บรักษาที่นานขึ้น ขณะที่ปริมาณกรดแอสคอร์บิกและการยอมรับในการบริโภคมีแนวโน้มลดลง ส่วนเปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้ง สีผิวผล ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไตเตรทได้ และปริมาณแอนโทไซยานิน มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยและไม่แตกต่างกัน

การทดลองที่ 4 ผลของอุณหภูมิต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาชมพูพันธุ์ทับทิมจันทร์

พร้อมบริโภค

ชมพูพร้อมบริโภคเคลือบด้วยวิตามินอีความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ ที่มีส่วนผสมของเจลาติน ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ บรรจุในถาดโฟมขนาด 11 x 19 x 1.5 เซนติเมตร หุ้มด้วยแผ่นพลาสติกใส PVC ความหนา 13 ไมครอน เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (25 องศาเซลเซียส), 15 และ 7 องศาเซลเซียส พบว่าชมพูพร้อมบริโภคมีอายุการเก็บรักษา 4, 6 และ 8 วัน ตามลำดับ กิจกรรมของเอนไซม์ PPO มีแนวโน้มลดลงเมื่อเก็บรักษาไว้นาน 4 วัน ขณะที่กิจกรรมของเอนไซม์ POD มีแนวโน้มลดลงเมื่อเก็บรักษาไว้นาน 8 วัน ทุกกรรมวิธีมีเปอร์เซ็นต์การรั่วไหลของสารอีเล็กโทรไลต์ต่ำสุดในวันที่ 4 ของการเก็บรักษา ในทุกอุณหภูมิของชมพูพร้อมบริโภค ทำให้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด การเกิดสีน้ำตาลและการเน่าเสียมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการเก็บรักษาที่นานขึ้น ขณะที่ปริมาณกรดแอสคอร์บิกและการยอมรับในการบริโภคมีแนวโน้มลดลง ส่วนเปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้ง สีผิวผล ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็ง

ที่ละลายน้ำได้ ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไตเตรทได้ และปริมาณแอนไอออนนินมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยและไม่แตกต่างกัน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved