

ศึกษาอิทธิพลของน้ำอุ่น และก๊าซ $\text{CO}_2:\text{O}_2$ ต่ออายุการเก็บรักษา และการควบคุมโรคจากเชื้อราของลองกอง ในขณะที่เก็บรักษา วางแผนการทดลองแบบ 7×5 factorial in completely randomized design ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ อุณหภูมิ และระยะเวลา มี 7 ระดับ คือ ไม่จุ่มน้ำอุ่น (control), จุ่มน้ำอุ่น 45 องศาเซลเซียส 5 นาที, จุ่มน้ำอุ่น 45 องศาเซลเซียส 10 นาที, จุ่มน้ำอุ่น 48 องศาเซลเซียส 5 นาที, จุ่มน้ำอุ่น 48 องศาเซลเซียส 10 นาที, จุ่มน้ำอุ่น 50 องศาเซลเซียส 5 นาที และ จุ่มน้ำอุ่น 50 องศาเซลเซียส 10 นาที และอัตราการไหลของก๊าซ $\text{CO}_2:\text{O}_2$ 5 ระดับ คือ 0:0, 5:2, 10:4, 15:6 และ 20:8 PSI เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 14 ± 2 องศาเซลเซียส จากการทดลองพบว่าลองกองมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ปริมาณ TSS และ TA ลดลงเพียงเล็กน้อย และลองกองที่เก็บรักษาโดยไม่จุ่มน้ำอุ่นร่วมกับอัตราการไหลของก๊าซ $\text{CO}_2:\text{O}_2$ 5:2 และ 10:4 PSI มีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 15 วัน และมีเปอร์เซ็นต์การเน่าเสียน้อยที่สุด โดยมีลักษณะสีเปลือก สีเนื้อ ไม่แตกต่างไปจากลองกองภายหลังการเก็บเกี่ยว 1 วัน

ABSTRACT

188106

Study on influence of hot water temperature and $\text{CO}_2:\text{O}_2$ on storage life and fungal disease control of longkong (*Lansium domesticum* Corr.) storage was conducted, statistical model was 7×5 factorials in completely randomized design comprised of 2 factors; seven levels of hot water treatment (HWT) as followed non-hot water treatment (control), HWT 45°C for 5 minutes, HWT 45°C for 10 minutes, HWT 48°C for 5 minutes, HWT 48°C for 10 minutes, HWT 50°C for 5 minutes and HWT 50°C for 10 minutes and five rate of $\text{CO}_2:\text{O}_2$ as followed 0:0, 5:2, 10:4, 15:6 and 20:8 PSI. The results showed that fresh weight lost increased and total soluble solid (TSS) and titratable acidity (TA) decreased as storage time increased. Longkong stored at non-HWT had higher fresh weight lost than those stored at HWT. The longkong stored dipping duration combination with flow rates of $\text{CO}_2:\text{O}_2$ 5:2 and 10:4 PSI had the longest mean of shelf-life 15 days. and had percent least decay and well on appearance as 1 day fresh harvested.