

บทคัดย่อ

การศึกษاثิพผลของอายุ สารดูดซับเอทิลีนและสัดส่วนของ $\text{CO}_2:\text{O}_2$ ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของ มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง แบ่งออกเป็น 2 การทดลอง ผลปรากฏว่า

การทดลองที่ 1 พบว่ามะม่วงน้ำดอกไม้สีทองอายุ 105 วัน หลังดอกบานเต็มที่ $+\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 1.0:5 เปอร์เซ็นต์ มีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 23 วัน ภายหลังจากเก็บรักษามะม่วงมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด ลักษณะสีเปลือก และสีเนื้อเหลืองเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ในทุกวิธีการทดลอง ความแน่นเนื้อและเวลาในการบ่มให้สุกหลังการเก็บรักษาลดลงเรื่อย ๆ ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น มะม่วงที่บ่มให้สุกก่อนการเก็บรักษา มีความแน่นเนื้ออยู่ระหว่าง 13.89 – 21.00 นิวตัน มี TSS อยู่ระหว่าง 13.73 – 19.40 °Brix ภายหลังจากเก็บรักษา 20 วัน มะม่วงอายุ 100DAF $+\text{CO}_2:\text{O}_2$ 0:0 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปบ่มให้สุกมีเปอร์เซ็นต์ TA สูงที่สุดคือ 0.16 เปอร์เซ็นต์

การทดลองที่ 2 พบว่ามะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองใน EA 3 เปอร์เซ็นต์ $+\text{CO}_2:\text{O}_2$ 2.0:12 เปอร์เซ็นต์ EA 1 เปอร์เซ็นต์ $+\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 1.5:8 เปอร์เซ็นต์และ EA 0 เปอร์เซ็นต์ $+\text{CO}_2:\text{O}_2$ 12 เปอร์เซ็นต์ มีอายุการเก็บรักษานานที่สุด คือ 30 วัน ภายหลังจากเก็บรักษามะม่วงมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสด สีเปลือกและสีเนื้อเหลืองเพิ่มขึ้น ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ภายหลังจากเก็บรักษา 30 วัน มะม่วงใน EA 0 เปอร์เซ็นต์ $+\text{CO}_2:\text{O}_2$ 1.5 :8 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุดคือ 1.07 เปอร์เซ็นต์ ในทุกวิธีการทดลองมะม่วงมีความแน่นเนื้อลดลงเรื่อย ๆ และอายุการบ่มจะสั้นลง ตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ภายหลังจากเก็บรักษา 25 วัน มะม่วงใน EA 1 เปอร์เซ็นต์ $+\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 2:12 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปบ่มให้สุกมี TSS สูงที่สุด คือ 21.7°Brix มะม่วงที่เก็บรักษาใน EA 3 เปอร์เซ็นต์ $+\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 1:4 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปบ่มให้สุกมีเปอร์เซ็นต์ TA สูงที่สุดคือ 0.13 เปอร์เซ็นต์และภายหลังจากเก็บรักษา 15 วัน มะม่วงใน EA 2 เปอร์เซ็นต์ $+\text{CO}_2 : \text{O}_2$ 0:0 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปบ่มให้สุกมีคะแนนยอมรับคุณภาพในการรับประทานสูงที่สุดคือ 9 คะแนน (ชอบมากที่สุด)