บทคัดย่อ

T139923

จากการศึกษาอิทธิพลของชนิดภาชนะบรรจุ, อัตราการไหลของก๊าซ O_2 : CO_2, สารดูดซับเอทธิลีน และสารดูดความชื้น ต่อคุณภาพหลังการเก็บรักษากล้วยหอมทอง แบ่งเป็น 2 การทดลอง คือ การทดลองที่ 1 ศึกษาผลของชนิดภาชนะบรรจุและอัตราการไหลของก๊าซ O_2 : CO_2 ต่อคุณภาพหลังการเก็บรักษากล้วยหอมทอง วางแผนการทดลองแบบ 3x5 factorial in CRD ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ ชนิดของภาชนะบรรจุ มี 3 ชนิด และอัตราการไหลของก๊าซ CO_2 : O_2 5 ระดับ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 16 องศาเซลเซียส การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของชนิดภาชนะบรรจุ สารดูดซับเอทธิลีน และสารดูดความชื้น ต่อพัฒนาการสุก อายุการเก็บรักษา และคุณภาพหลังการเก็บรักษากล้วยหอมทอง วางแผนการทดลองแบบ 3x5 factorial in CRD ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ ชนิดของภาชนะบรรจุ มี 3 ชนิด และปริมาณของสารดูดซับเอทธิลีนต่อปริมาณสารดูดความชื้น มี 5 ระดับ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 16 องศาเซลเซียส ผลปรากฏว่า

การทดลองที่ 1 พบว่า กล้วยหอมทองมีปริมาณ TSS ปริมาณ TA และการสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้น ส่วนความแน่นเนื้อลดลงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ปริมาณ TSS ของกล้วยหอมทองหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 20.33-27.33 brix ภายหลังการเก็บรักษา 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 และ100 วัน แล้วนำไปบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง พบว่า กล้วยหอมทองมีลักษณะที่ดี และมีคุณภาพการบริโภคไม่แตกต่างไปจากกล้วยหอมทองที่บ่มให้สุกก่อนการเก็บรักษา กล้วยหอมทองที่เก็บรักษาในถุง PE+อัตราการไหลของก๊าซ CO_2 : O_2 0:0 PSI มีอายุการเก็บรักษามากที่สุดคือมากกว่า 100 วัน

การทดลองที่ 2 พบว่า กล้วยหอมทองมีปริมาณ TSS ปริมาณ TA และการสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้น ส่วนความแน่นเนื้อลดลงเล็กน้อยตามอายุการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ปริมาณ TSS ของกล้วยหอมทองหลังการบ่มสุกที่อุณหภูมิห้องภายหลังการเก็บรักษา มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 21.00-28.33 brix ภายหลังการเก็บรักษา 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 และ100 วัน แล้วนำไปบ่มให้สุกที่อุณหภูมิห้อง พบว่า กล้วยหอมทองมีลักษณะที่ดี และมีคุณภาพการบริโภคไม่แตกต่างไปจากกล้วยหอมทองที่บ่มให้สุกก่อนการเก็บรักษา กล้วยหอมทองที่เก็บรักษาในถุง PE+EA:MA 0.5:0.4 เปอร์เซ็นต์ มีอายุการเก็บรักษามากที่สุดคือมากกว่า 86 วัน

TE139923

ABSTRACT

Study on influence of packaging materials, O_2 : CO_2 flow rates, ethylene and moisture absorbent on quality after storage of Gros Michel. This study was divided into two experiments. The first experiment studied on influence of packaging materials and O_2 : CO_2 flow rates on quality after storage of Gros Michel, the experimental design was 3x5 factorial in CRD, comprised of two factors ; 3 packaging materials and 5 levels of O_2 : CO_2 flow rates, then stored in 16 °C chamber. The second experiment studied on influence of packaging materials, ethylene and moisture absorbent on quality after storage of Gros Michel, the experimental design was 3x5 factorial in CRD, comprised of two factors ; 3 packaging materials, and 5 levels of ethylene and moisture absorbent (percent by fresh weight) , and then processed as first experiment, the result showed that.

The first experiment was found that Gros Michel had TSS, TA and fresh weight loss increased while pulp firmness slightly decreased as storage time increased. TSS after storage then degreened at ambient temperature had the range of TSS 20.33-27.33 brix. After 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 and 100 days storage Gros Michel were degreened at ambient temperature. After degreening all of them gave a good physical appearance and palatability as well as fresh harvested degreened at ambient temperature. Gros Michel stored in PE+O_2 : CO_2 flow rates 0:0 PSI had the longest storage life with more than 100 days.

The second experiment was found that Gros Michel had TSS, TA and fresh weight loss increased while pulp firmness slightly decreased as storage time increased. TSS after storage then degreened at ambient temperature had the range of TSS 21.00-28.33 brix. After 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 and 100 days storage Gros Michel were degreened at ambient temperature. All of them showed a well physical appearance and palatability as well as fresh harvested degreened at ambient temperature before storage. Gros Michel stored in PE+EA:MA 0.5:0.4 percent had the longest storage life with more than 86 days.