

ผลของการเกิดเนื้อใส่ต่อคุณภาพของมะยงชิดพันธุ์ทุลเกล้าหลังการเก็บเกี่ยว

ภัทรวรรณ วัฒนกบุตร วรณวรารักษ์ พัฒนะโพธิ์ และ อุษาวดี ชนสูตร

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(4) (พิเศษ): 58-61. 2561.

บทคัดย่อ

มะยงชิด *Bouae oppositifolia* (Roxb.) Adelb. พันธุ์ทุลเกล้าเป็นผลไม้ที่มีอายุสั้นและเน่าเสียเร็วหลังจากเก็บเกี่ยว การเกิดเนื้อใส่รอบเมล็ดเป็นอาการผิดปกติที่พบได้บ่อยหลังการเก็บเกี่ยวและอาจเป็นสาเหตุของอายุการเก็บรักษาสั้นของผลมะยงชิด ถึงแม้ว่าอาการของเนื้อใส่รอบเมล็ดไม่สามารถมองเห็นได้จากลักษณะภายนอกแต่มีผลต่อคุณภาพ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเกิดเนื้อใส่รอบเมล็ดต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางกายภาพและเคมีเปรียบเทียบกับผลที่ไม่แสดงอาการ โดยทำการวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพและคุณภาพทางเคมีโดยเปรียบเทียบกับผลมะยงชิดปกติ โดยวัดการเปลี่ยนแปลงสีผิวและเนื้อ ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TSS) ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ (TA) กิจกรรมเอนไซม์พอลิกลาแลคทูโรเนส (PG) และกิจกรรมเอนไซม์เพคตินเมสทิลเอสเทอเรส (PE) โดยใช้มะยงชิดพันธุ์ทุลเกล้า อายุการเก็บเกี่ยว 80 วันหลังดอกบาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส จากการศึกษาพบว่า คุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ สีเนื้อและสีเปลือกมีสีคล้ำลง และความแน่นเนื้อลดลง ส่วนคุณภาพทางเคมี ได้แก่ TSS และ TA มีแนวโน้มลดลง เมื่อเกิดอาการเนื้อใส่ภายในผลหลังการเก็บรักษา กิจกรรมของเอนไซม์ PE และ PG มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยกิจกรรม PG เพิ่มขึ้นสูงสุดในวันที่ 6 หลังการเก็บเกี่ยว ในขณะที่กิจกรรมของเอนไซม์ทั้งสองในเนื้อผลมะยงชิดที่ไม่เกิดเนื้อใส่มีกิจกรรมเอนไซม์น้อยกว่า เพราะฉะนั้นการเกิดเนื้อใส่รอบเมล็ดมีผลทำให้คุณภาพของผลมะยงชิดลดลงและอาจเกิดจากการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมเอนไซม์ PG เมื่อเก็บรักษาอุณหภูมิต่ำ