

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและคุณภาพของเนื้อสุกทุเรียน พันธุ์จันทบุรี 1 และหมอนทอง

จิรัฐติกาล บุณธนากร วิชชุดา เตาด์ อภริตี อุทัยรัตนกิจ พนิดา บุญฤทธิ์ธงไชย ชูชาติ วัฒนวรรณ และ เฉลิมชัย วงษ์อารี

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(4) (พิเศษ): 26-29. 2561.

บทคัดย่อ

ปัจจุบันกรมวิชาการเกษตรได้มีการปรับปรุงพันธุ์และคัดเลือกทุเรียนสายพันธุ์ใหม่ภายใต้ชื่อ ‘จันทบุรี’ โดยพันธุ์จันทบุรี 1 เป็นหนึ่งในสายพันธุ์ที่มีลักษณะเด่นคือ เนื้อสุกมีกลิ่นอ่อน งานวิจัยนี้จึงศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาของเนื้อทุเรียนสุกพร้อมเมล็ดโดยเปรียบเทียบระหว่างพันธุ์จันทบุรี 1 และพันธุ์ที่นิยมส่งออกคือพันธุ์หมอนทอง โดยเก็บรักษาเนื้อทุเรียนสุกที่อุณหภูมิ 4, 10 (90-95 %RH) และ 25 องศาเซลเซียส (60-70 %RH) พบว่าเนื้อทุเรียนสุกมีอัตราการหายใจและการผลิต เอทิลีนสูงขึ้นตามอุณหภูมิในการเก็บรักษาที่เพิ่มขึ้น ที่ 25 องศาเซลเซียส เนื้อหมอนทองสุกมีอัตราการหายใจและการผลิตเอทิลีนเฉลี่ย 169.03 ± 58.88 mg. CO₂/kg.hr และ 23.00 ± 5.78 μ l C₂H₄/kg.hr ส่วนจันทบุรี 1 มีค่าเฉลี่ย 195.72 ± 124.45 mg. CO₂/kg.hr และ 27.80 ± 12.43 μ l C₂H₄/kg.hr ตามลำดับ ในขณะที่ 4 และ 10 องศาเซลเซียส ทั้ง 2 พันธุ์ มีอัตราการหายใจและอัตราการผลิตเอทิลีนอยู่ในช่วง 20-50 mg. CO₂/kg.hr และ 10-30 μ l C₂H₄/kg.hr ส่วนด้านค่าสีเนื้อ, ค่าความแน่นเนื้อและของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดของเนื้อทุเรียนทั้งสองสายพันธุ์พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05) นอกจากนี้พบว่าในเนื้อหมอนทองสุกพบสารประกอบซัลเฟอร์ชนิด Ethanethiol ที่ให้กลิ่นที่รุนแรง แต่ในพันธุ์จันทบุรี 1 ไม่พบสารประกอบชนิดนี้