

# ผลของการฉายลำอิเล็กตรอนต่อสีเปลือกของมะนาวพันธุ์แป้นในระหว่าง การเก็บรักษา

รัชชกร พวงศรี สุกัญญา เอี่ยมลออ อภิรติ อุทัยรัตนกิจ วาริช ศรีระยอง เหนือตะวัน อารังสิริภาคย์  
ไพบุลย์ โกวิทเจริญกุล และ ผ่องเพ็ญ จิตอารีย์รัตน์

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 32-35. 2562.

## บทคัดย่อ

มะนาวเป็นพืชที่นิยมใช้ในการประกอบอาหารไทย แต่ปัญหาของมะนาวภายหลังการเก็บเกี่ยว คือ สีเปลือกของมะนาวเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นเหลืองในระหว่างการเก็บรักษา ซึ่งเป็นลักษณะที่ผู้บริโภคไม่ต้องการ ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฉายลำอิเล็กตรอนที่ระดับ 0 (ชุดควบคุม) 0.25 และ 1 กิโลเกรย์ต่อคุณภาพของมะนาวพันธุ์แป้นในระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 วัน ผลการศึกษาพบว่า การฉายลำอิเล็กตรอนที่ระดับ 1 กิโลเกรย์ ช่วยชะลอการเปลี่ยนแปลงสีเปลือก ( $L^*$ ,  $a^*$ , Hue angle) และชะลอการลดลงของปริมาณคลอโรฟิลล์ทั้งหมดเมื่อเทียบกับชุดควบคุม และการฉายลำอิเล็กตรอนมีผลช่วยกระตุ้นการสะสมปริมาณวิตามินซีทั้งหมด อย่างไรก็ตาม การฉายลำอิเล็กตรอนมีผลกระทบในทางลบคือกระตุ้นอัตราการหายใจ ทำให้มะนาวมีการสูญเสียน้ำหนักสดเพิ่มขึ้น ดังนั้นการฉายลำอิเล็กตรอนอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการชะลอการเปลี่ยนแปลงสีของเปลือกมะนาวแต่ควรมีการใช้ร่วมกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อช่วยลดการสูญเสียน้ำหนัก