

ชื่อเรื่อง	การฉายรังสียูวีสามารถชะลอการเหี่ยวของมะนาวตาฮิติ
ผู้แต่ง	วาริช ศรีละออง สุกัญญา เอี่ยมระออ และนะโอะกิ ะมะอะจิจิ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 35-38 (2554)
คำสำคัญ	มะนาวตาฮิติ; การเหี่ยว; คลอโรฟิลล์; ยูวีบี

บทคัดย่อ

มะนาวตาฮิติจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับมะนาวที่ปลูกในประเทศไทย ซึ่งวัยของมะนาวในระยะที่เปลือกยังคงเป็นสีเขียวคือลักษณะที่ต้องการของผู้บริโภคเนื่องจากอุดมไปด้วยสารประกอบหอมระเหย และมีกลิ่นเฉพาะตัว แต่อย่างไรก็ตามหลังจากการเก็บเกี่ยวมะนาวพบว่าอาการเหี่ยวของเปลือกเป็นปัญหาที่สำคัญซึ่งทำให้อายุการวางจำหน่ายสั้นลง จากการศึกษาที่ผ่านมาได้มีความพยายามในการลดการเหี่ยวของเปลือกมะนาวโดยการเคลือบผิว การเก็บรักษาในถุงตัดแปลงบรรยากาศ การใช้ความร้อนและวิธีการอื่นๆ อีกมากมาย แต่ยังไม่มีการศึกษาผลของการฉายรังสียูวีบีต่อการควบคุมการเหี่ยวของมะนาว ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาการฉายรังสียูวีบีที่ความเข้ม 0 (ชุดควบคุม) 8.8 และ 13.2 กิโลจูลต่อตารางเมตร เพื่อชะลอการเหี่ยวของมะนาวในระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ผลการศึกษาพบว่าการใช้รังสียูวีบีที่ระดับ 13.2 กิโลจูลต่อตารางเมตร มีการกระตุ้นให้เกิดการสูญเสียน้ำออกจากผลมะนาวในขณะที่การสูญเสียน้ำของผลมะนาวในชุดควบคุมและผลที่ฉายรังสียูวีบี 8.8 กิโลจูลต่อตารางเมตร แตกต่างกันอย่างเล็กน้อย นอกจากนี้รังสียูวีบีที่ระดับ 13.2 กิโลจูลต่อตารางเมตร ยังกระตุ้นให้เกิดการสลายของคลอโรฟิลล์เร็วกว่าชุดการทดลองอื่นๆ สำหรับการฉายรังสียูวีบีที่ระดับ 8.8 กิโลจูลต่อตารางเมตร สามารถชะลอการสลายของคลอโรฟิลล์ได้ดีกว่าชุดการทดลองอื่นๆ ดังนั้นการใช้รังสียูวีบีในระดับที่เหมาะสมจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการยืดอายุหลังการเก็บเกี่ยวมะนาว