

การฉีดพ่นไคโตซานและการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่างกันต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวลำไยพันธุ์อีดอ

เจนจิรา ชุมภูคำ กนกพร ทองรอด และ อัมมณัฐ มงคลชัยพฤษ

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48 (3) (พิเศษ): 189-192. (2560)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฉีดพ่นไคโตซานที่ระดับความเข้มข้นต่างๆ และอุณหภูมิเก็บรักษาต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของลำไยพันธุ์อีดอ โดยฉีดพ่นไคโตซานความเข้มข้น 0 (ชุดควบคุม), 250, 500, 750 และ 1000 มก./ล. ที่อายุ 7, 14 และ 21 สัปดาห์หลังติดผล ภายหลังเก็บเกี่ยวนำผลมาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 หรือ 25 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 90 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 12 วัน ผลการทดลองพบว่าลำไยทุกชุดทดลองรวมทั้งชุดควบคุม เมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส สามารถเก็บรักษาได้เพียง 4 วัน สำหรับลำไยที่ฉีดพ่นด้วยไคโตซาน 250 มก./ล. เมื่อเก็บรักษาที่ 10 องศาเซลเซียส สามารถชะลอการสูญเสียน้ำหนัก การเปลี่ยนแปลงค่าสีเปลือก (ค่า L^* , a^* , b^* , Chroma และ Hue angle) ความอ่อนนุ่ม รวมทั้งมีดัชนีการเกิดสีน้ำตาล และดัชนีการเกิดโรคน้อยที่สุด ผลลำไยที่ฉีดพ่นด้วยไคโตซานเข้มข้น 250 และ 500 มก./ล. และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้น้อยกว่าผลลำไยที่ฉีดพ่นด้วยทรีตเมนต์อื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดไม่แตกต่างทางสถิติ ดังนั้นผลลำไยพันธุ์อีดอที่ฉีดพ่นด้วยไคโตซานความเข้มข้น 250 มก./ล. และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส สามารถเก็บรักษาได้นาน 12 วัน โดยมีคุณภาพและลักษณะที่ปรากฏดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับผลลำไยทุกชุดการทดลอง