

ชื่อเรื่อง ผลของกรดไฮโดรคลอริกต่ออาการสะท้อนหนาวและอายุการเก็บรักษาลำไยสด

ผู้แต่ง วิทยา อภัย สุทธิณี ลิจิตตระกูลรุ่ง และมานพ หาญเทวี

ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). หน้า 670-674. 2552.

คำสำคัญ ลำไย; สะท้อนหนาว; เก็บรักษา

บทคัดย่อ

การประเมินประสิทธิภาพของกรดไฮโดรคลอริก (HCl) สำหรับใช้ทดแทนการรมผลลำไยสดด้วยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ต่ออาการสะท้อนหนาว (chilling injury, CI) ระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ $3\pm 1^\circ\text{C}$ ความชื้นสัมพัทธ์ 85% และนำมาวางไว้ที่อุณหภูมิห้องนาน 24 ชั่วโมง ด้วยการจุ่มผลลำไยในสารฟอกสี HCl ความเข้มข้น 1.5 N นาน 20 นาที ผึ่งให้แห้งนาน 10 นาที และนำผลไปล้างสารออกในน้ำไหลนาน 10 วินาที เปรียบเทียบกับการไม่ล้างสารออก ใช้ชุดควบคุมร่วม ได้แก่ การใช้ SO_2 และไม่ได้จุ่มสาร เมื่อเก็บรักษาในภาชนะที่ไม่หุ้มฟิล์มพลาสติก พบว่าชุดควบคุม (ไม่ได้จุ่มสาร) เกิด CI ทั้งผลเร็วที่สุดภายใน 5-8 วัน การใช้ HCl สามารถลด CI ได้นานใกล้เคียงกับการใช้ SO_2 ประมาณ 60 วัน โดยสรุปแล้วการใช้ HCl ร่วมกับการล้างผลมีประสิทธิภาพในการช่วยยับยั้ง CI ได้ดีที่สุดสำหรับใช้ทดแทน SO_2 และช่วยลดการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพเนื้อได้ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ HCl ที่ไม่ล้างผล