

ชื่อเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลด/กำจัดสารประกอบซัลเฟอร์ตกค้างในลำไยด้วยวิธีการใช้ระบบ
ไอโซน
ผู้แต่ง จิรวัดน์ กันต์เกรียงวงศ์ ประเวทย์ ตูย์เต็มวงศ์ พิเชษฐ ลิมสุวรรณ วรพจน์ สุนทรสุข นิตยา เกตุแก้ว
และ แสงเงิน ไกรสิงห์
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 33 ฉบับที่ 6 (พิเศษ). 2545. หน้า 143-146
คำสำคัญ ลำไย; สารประกอบซัลเฟอร์; ไอโซน

บทคัดย่อ

การใช้ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในลำไยเป็นวิธีการปฏิบัติที่นิยมทำกันอยู่ในปัจจุบันเพื่อฟอกสีและยืดอายุการเก็บรักษาลำไย ในขณะที่มีแนวโน้มว่าประเทศผู้นำเข้าลำไยจะห้ามไม่ให้ใช้สารซัลไฟท์ (sulfiting agents) หรือให้ใช้ในปริมาณน้อยในขณะที่ประเทศไทย ยังไม่สามารถหาวิธีการอื่นมาทดแทนการใช้สารซัลไฟท์นี้ได้ การวิจัยนี้จึงเน้นการประยุกต์ใช้ไอโซนในการลด/กำจัด สารซัลไฟท์ในลำไย โดยนำลำไยที่ผ่านการรมซัลไฟท์แล้ว มาผ่านการฟอกด้วยระบบไอโซน 350 ppm เป็นเวลา 4 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับระบบความดันสุญญากาศที่ 20 นิ้วปรอท เป็นเวลา 3 ชั่วโมง จากนั้นนำลำไยไปวิเคราะห์หาปริมาณซัลไฟท์ที่ตกค้าง พบว่าการใช้ไอโซนสามารถลดปริมาณซัลไฟท์ในลำไยอบแห้งในส่วนเปลือกและเนื้อลำไยได้เท่ากับ 39.22% และ 44.89% ตามลำดับ ส่วนในลำไยสด ไอโซนสามารถลดปริมาณซัลไฟท์ได้ถึง 77.87% ขณะที่การใช้ความดันสุญญากาศได้เล็กน้อยเพียง 36.84% การใช้ไอโซนจึงมีความเป็นไปได้สูงที่จะลดปริมาณซัลไฟท์ทั้งที่เปลือกและเนื้อลำไยได้อย่างมีประสิทธิภาพ