

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

1. ผลลำไยที่รมด้วยก๊าซโอโซนเป็นระยะเวลา 60 และ 120 นาที สามารถลดปริมาณจุลินทรีย์ที่พบทั้งเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียบนเปลือกผล และควบคุมการเกิดโรคได้ดีกว่าชุดควบคุม แต่การให้โอโซนเป็นเวลา 120 นาที มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเปลือกผลลำไยภายใต้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด โดยทำให้ผิวของเปลือกด้านนอก (exocarp) มีรอยแตกเสียหาย และ epidermal hairs ที่ปกคลุมที่ผิวมีรูปร่างผิดปกติ
2. การแช่ผลลำไยในกรดซิตริก กรดแอสคอร์บิก และกรดออกซาลิกที่ความเข้มข้น 5 และ 10 เปอร์เซ็นต์ มีผลทำให้ค่าความสว่างของเปลือกผลมากกว่าชุดควบคุม โดยกรดออกซาลิกสามารถควบคุมการเกิดสีน้ำตาลบนเปลือกผลได้ดีที่สุด
3. การใช้โอโซนร่วมกับกรดอินทรีย์ได้แก่ กรดซิตริก กรดแอสคอร์บิก และกรดออกซาลิก สามารถควบคุมการเกิดโรค และลดปริมาณจุลินทรีย์บนเปลือกผลได้ โดยการแช่ด้วยกรดออกซาลิก 5 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับการรมด้วยโอโซน 60 นาที ให้ผลดีที่สุดและสามารถชะลอการเกิดสีน้ำตาลของเปลือกผลได้ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส โดยสัมพันธ์กับปริมาณเอนไซม์ PPO ที่ลดลง ซึ่งปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด ความแน่นเนื้อ และคุณภาพในการบริโภคไม่แตกต่างจากชุดควบคุม