

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้สารเคลือบผิวที่มีต่อการตกกระของกล้วยไข่สุกที่อุณหภูมิห้อง โดยใช้กล้วยไข่สุกที่มีสีผิวอยู่ในระยะ color index (CI) 3 และทำการเคลือบผิวผลกล้วยไข่ด้วยสารเคลือบผิว Sta-Fresh 7055 ที่ระดับความเข้มข้น 0 และ 20 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิ 24 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 90 เปอร์เซ็นต์ พบว่า การใช้สารเคลือบผิวเข้มข้น 20 เปอร์เซ็นต์ กับผลกล้วยไข่ในระยะ CI 3 สามารถลดการตกกระได้ดีที่สุด และคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ชิม ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด และกิจกรรมเอนไซม์ phenylalanine ammonia lyase (PAL) ในเปลือกผลกล้วยไข่ที่เคลือบผิวมีน้อยกว่าในเปลือกผลกล้วยไข่ที่ไม่ได้เคลือบผิว แต่เอนไซม์ polyphenol oxidase (PPO) ในเปลือกผลกล้วยไข่ที่เคลือบผิวมีกิจกรรมมากกว่าเปลือกผลกล้วยไข่ที่ไม่เคลือบผิวใน 3 วันแรก และหลังจากนั้นจะมีค่าต่ำจนสิ้นสุดการทดลอง ชนิดของสารประกอบฟีนอลที่พบในเปลือกผลกล้วยไข่ คือ กรดซินนามิก และสารโคปามีน สารทั้ง 2 ชนิดมีปริมาณลดลงระหว่างการทดลอง โดยเปลือกผลกล้วยไข่ที่ไม่ได้เคลือบผิว มีปริมาณกรดซินนามิกลดลงช้ากว่าเปลือกผลกล้วยไข่ที่ได้รับสารเคลือบผิว แต่ปริมาณสารโคปามีนในเปลือกผลกล้วยไข่ที่ไม่ได้เคลือบผิว มีปริมาณลดลงเร็วกว่าเปลือกผลกล้วยไข่ที่ได้รับสารเคลือบผิว