ชื่อเรื่อง ผลของสารเคลือบ Sucrose fatty acid ester และ Methyl cellulose และการเก็บรักษาในถุง Polyethylene ต่อการเกิดสีน้ำตาลของลำไยพันธุ์ดอ

ผู้แต่ง สถาพร ผมรี

ที่มา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 111 หน้า. 2550.

คำสำคัญ ลำไย; สารเคลือบผิว

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของสารเคลือบผิว sucrose fatty acid ester และ methyl cellulose ที่ระดับความเข้มข้นต่างๆ ต่อการเกิดสีน้ำตาลของผลลำไยพันธุ์ดอ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 90 พบว่า การใช้สารเคลือบผิว sucrose fatty acid ester ความเข้มข้นร้อยละ 0.7 และการใช้สาร methyl cellulose ความเข้มข้นร้อยละ 1.0 สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงสีของเปลือก ลดการสูญเสียน้ำได้ และชะลอการเกิดสีน้ำตาลของเปลือกผลได้ดี เนื่องจากการเคลือบผิวสามารถลดการซึมผ่านของน้ำและอากาศได้ดีกว่าผลที่ไม่ได้เคลือบ ส่วนการใช้สารเคลือบผิว sucrose fatty acid ester ความเข้มข้นร้อยละ 0.7 ร่วมกับการบรรจุในถุง polyethylene (PE) เจาะรูจำนวน 2 4 และ 6 รู เปรียบเทียบกับการไม่บรรจุในถุง PE พบว่าการเก็บรักษาลำไยไว้ในถุง PE เจาะรูจำนวน 2 รูสามารถลดการสูญเสียน้ำหนักได้ดี ชะลอการเปลี่ยนแปลงสีของเปลือก อัตราการหายใจ การผลิตเอทิลีน และชะลอการเกิดสีน้ำตาลของเปลือกได้ดีอาจเป็นเพราะถุงที่เจาะรูน้อยกว่ามีการซึมผ่านของก๊าซและไอน้ำน้อยกว่า อย่างไรก็ตามการใช้สารเคลือบผิว sucrose fatty acid ester methyl cellulose และการบรรจุในถุง PE เจาะรู ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อ ปริมาณกรดที่ไตรเตรทได้ และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ การเกิดสีน้ำตาลของเปลือกผลลำไยมีความสัมพันธ์กับ relative water content มากกว่าสารประกอบฟีนอลและกิจกรรมเอนไซม์ polyphenol oxidase (PPO)