

## การประชุมวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ครั้งที่ 19

จัดโดยศูนย์วิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระหว่างวันที่ 29-30 สิงหาคม 2565 ผ่านระบบออนไลน์

จากการประชุมมีการบรรยายและนำเสนอผลงานจากหลากหลายสาขาทั้งในเรื่องของบรรจุภัณฑ์และสารเคลือบมิงงานวิจัยที่ใช้จากโคโตซานในฝรั่งกิมจูพร้อมบริโภคนำมาใช้ผลิตภัณฑ์เคลือบผิวผลไม้ที่บริโภคได้ยี่ห้อ E-den ที่มีส่วนผสมโคโตซาน พบว่าการเคลือบผิวฝรั่งตัดแต่งด้วยสารเคลือบผิวผลไม้ที่บริโภคได้ สามารถยืดอายุการวางจำหน่ายฝรั่งตัดแต่งได้นานถึง 10 วัน ที่อุณหภูมิเก็บรักษา 4°C โดยสามารถชะลอการสูญเสียน้ำหนักและความแน่นเนื้อของฝรั่ง ได้ดีรักษาสภาพสีผิวเนื้อและเปลือก และยังช่วยรักษาปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ และมีการศึกษาการใช้ฟิล์มอัลจินเตว่านทางจระเข้ (Alg:Aloe) ร่วมกับกรดจิบเบอเรลลิก (gibberellic acid; GA3) สารเมธิลไซโคลโพรเพน (1-methylcyclopropene; 1-MCP) และบรรจุภัณฑ์ดัดแปลงบรรยากาศ (modified atmosphere packaging; MAP) เพื่อยืดอายุหลังเก็บเกี่ยวของมะนาวพันธุ์แป้นพิจิตรนี้ การบรรจุผลมะนาวแบบ MAP หลังได้รับทริทเมนต์มีประสิทธิภาพในการยืดอายุหลังเก็บเกี่ยวของมะนาวได้มากกว่าการไม่บรรจุ MAP โดยทริทเมนต์ที่ดีที่สุด สำหรับมะนาวที่บรรจุแบบ MAP คือการแช่ GA3 หรือ การรม 1-MCP ก่อนเคลือบฟิล์ม Alg:Aloe สามารถยืดอายุหลังเก็บเกี่ยวได้นานที่สุด 11 วัน เทียบกับชุดควบคุม (3 วัน) ในขณะที่ผลมะนาวที่ไม่ได้บรรจุแบบ MCP ทริทเมนต์ที่ดีที่สุด คือการรมสาร 1-MCP ก่อนเคลือบฟิล์ม Alg:Aloe สามารถยืดอายุผลมะนาวหลังเก็บเกี่ยวได้นานที่สุด 8 วัน เทียบกับชุดควบคุม (2วัน)

เทคโนโลยีที่ช่วยลดอาการสัท้านหนาวในมะม่วงอร่อง เช่น การใช้สารไตรโซเดียมฟอสเฟตต่อการลดการเกิดอาการสัท้านหนาวในมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองความเข้มข้น 0.50 กรัมต่อลิตร เก็บรักษาที่อุณหภูมิ  $6\pm 2$  องศาเซลเซียส เป็นเวลา 25 วัน มะม่วงมีการแสดงอาการสัท้านหนาว 85 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ชุดควบคุมมีความรุนแรงของอาการสัท้านหนาวเท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์ และการใช้สารเมทิลซาลิไซเลตที่ความเข้มข้น 1 mM ช่วยชะลอการเกิดอาการสัท้านหนาวได้ 5 วัน โดยผลมะม่วงจะเริ่มแสดงอาการสัท้านหนาวในวันที่ 15 ของการเก็บรักษา และยังช่วยลดการรั่วไหลของประจุ ปริมาณ malondialdehyde (MDA) และปริมาณไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ นอกจากนี้การจุ่มแคลเซียมคลอไรด์ที่ความเข้มข้น 1 % สามารถช่วยรักษาคุณภาพผลและชะลอการเกิดอาการสัท้านหนาวได้ดีที่สุด โดยชุดควบคุมมีการแสดงอาการสัท้านหนาวที่ 10 วัน แต่ในขณะที่การจุ่มแคลเซียมคลอไรด์ 1 % ผลจะเริ่มแสดงอาการที่ 15 วัน ของการเก็บรักษา