

ชื่อเรื่อง	ผลของสารเคลือบ Sucrose fatty acid ester Chitosan และฟิล์มพลาสติก PVC ต่อคุณภาพและอายุการวางจำหน่ายของฝรั่งพันธุ์กลมสีตัดแต่งพร้อมบริโกล
ผู้แต่ง	ชรีวัฒน์ ธรรมโมหะเว
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต)เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 143 หน้า. 2549.
คำสำคัญ	ฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกล; ฟิล์มพลาสติก PVC; อายุการวางจำหน่าย; Chitosan; Sorbitol; Sucrose fatty acid ester

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของสารเคลือบผิว Sucrose fatty acid ester ความเข้มข้น 0.5 1.0 และ 2.0 เปอร์เซ็นต์และ Chitosan ความเข้มข้น 0.05 0.1 และ 0.2 เปอร์เซ็นต์ ต่อคุณภาพและอายุการวางจำหน่ายของฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกล ที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส พบว่าสารเคลือบผิว Sucrose fatty acid ester สามารถชะลอการสูญเสียน้ำหนักสด การเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ปริมาณกรดที่ไทเตรตได้ Total ascorbic acid และอัตราการหายใจ โดยเฉพาะสารเคลือบผิว Sucrose fatty acid ester ความเข้มข้น 0.2 เปอร์เซ็นต์ สามารถชะลอการสูญเสียน้ำหนักสด การเพิ่ม reducing sugar และการสะสมปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในชั้นฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกล ได้มากที่สุด ซึ่งฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกลที่ใช้สารเคลือบ Sucrose fatty acid ester Chitosan และที่ไม่ได้ใช้สารเคลือบผิว มีอายุการวางจำหน่าย 6 5 และ 3 วันตามลำดับ การศึกษาผลของฟิล์มพลาสติก PVC ความหนา 13 14 และ 15 ไมโครเมตร ต่อคุณภาพและอายุการวางจำหน่ายของฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกล พบว่าการใช้ฟิล์มพลาสติก PVC ทุกความหนา สามารถชะลอการสูญเสียน้ำหนักสด การเปลี่ยนแปลง ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ โดยเฉพาะฟิล์มพลาสติก PVC ความหนา 15 ไมโครเมตร สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อได้ดีที่สุด ฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกลที่หุ้มด้วยฟิล์มทุกความหนามีอายุการวางจำหน่าย 7 วัน ในขณะที่ฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกลที่ไม่ได้หุ้มด้วยฟิล์มมีอายุการวางจำหน่าย 4 วัน อย่างไรก็ตามพบว่าการหุ้มฟิล์มมีผลทำให้เกิดการสะสมของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในภาชนะบรรจุเพิ่มมากขึ้น ส่วนการศึกษาผลของการใช้สารละลายผสมของ Sucrose fatty acid ester ความเข้มข้น 2.0 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับ Sorbitol ความเข้มข้น 1.0 เปอร์เซ็นต์ ต่อคุณภาพของฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกล ที่หุ้มด้วยฟิล์มพลาสติก PVC ความหนา 15 ไมโครเมตร และเก็บรักษาอุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส พบว่าสามารถชะลอปริมาณ Reducing sugar อัตราการหายใจ และมีคะแนนการยอมรับจากผู้บริโภคด้านความสดสูงกว่าฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกลที่ไม่ใช้สารเคลือบและที่ใช้สารเคลือบ Sucrose fatty acid ester หรือ Sorbitol เพียงอย่างเดียว และพบว่าฝรั่งตัดแต่งพร้อมบริโกลที่ใช้สารละลาย

ผสมของ Sucrose fatty acid ester ร่วมกับ Sorbitor มีอายุการวางจำหน่ายได้ 8 วัน ขณะที่ฝรั่งตัดแต่งพร้อม
บริโภคที่ไม่ใช้สารเคลือบมีอายุการวางจำหน่ายเพียง 6 วัน