

ชื่อเรื่อง	ผลของการใช้สารเคลือบไคโทซานต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของผลมะเขือเทศพันธุ์สีดา
ผู้แต่ง	ชลธิชา เชี่ยวชาญ เสาวรส ปราบมนตรี และลำแพน ขวัญพูล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 220-223 (2554)
คำสำคัญ	มะเขือเทศ; ไคโทซาน; คุณภาพ

### บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้สารเคลือบผิวไคโทซานต่อคุณภาพ และอายุการเก็บรักษาของผลมะเขือเทศพันธุ์สีดาในระยะผลสีเขียว นำผลมาเคลือบด้วยสารละลายไคโทซานความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15°C เปรียบเทียบกับผลที่ไม่ได้เคลือบสารไคโทซานและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 °C (ชุดควบคุม) บันทึกการเปลี่ยนแปลงสีผิวผล ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ในน้ำ ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก และเปอร์เซ็นต์การเกิดโรค ทุก 3 วัน จนกระทั่ง 50% ของผลมะเขือเทศเกิดการเสื่อมสภาพ จากการทดลองพบว่า มะเขือเทศที่เคลือบด้วยสารละลายไคโทซานและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15°C มีการพัฒนาสีผิวของผลจากสีเขียวเป็นสีแดงช้ากว่าผลที่เคลือบด้วยไคโทซานแต่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ ห้อง และผลที่ไม่ได้เคลือบด้วยไคโทซาน ส่วนการเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อของผลพบว่า การเคลือบด้วยสารละลายไคโทซานและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15°C สามารถชะลอการสุกของผลได้นานถึง 6 วัน เมื่อเทียบกับชุดการทดลองอื่นๆ โดยผลมะเขือเทศมีความแน่นเนื้อในวันสุดท้ายของการเก็บรักษามากกว่าชุดควบคุมประมาณ 10 นิวตัน มีค่าสัดส่วนปริมาณของแข็งที่ละลายได้ต่อปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ต่ำกว่าชุดควบคุมถึง 2 เท่า แต่พบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักไม่มีความแตกต่างกันในทุกชุดการทดลอง โดยผลมะเขือเทศที่เคลือบด้วยสารไคโทซาน และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 °C มีอายุการเก็บรักษา 18 วัน โดยไม่พบการเข้าทำลายของโรค ขณะที่ชุดควบคุมมีเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคระหว่างการเก็บรักษาเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์