

ชื่อโครงการ ผลของการเคลือบผิวไคโตซานต่อคุณภาพสับประรดพันธุ์นางแลและภูแล

ผู้วิจัย นางสาวนิรมล สันติภาพวิวัฒนา
นางสาวเนตรา สมบูรณ์แก้ว

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของไคโตซานต่อคุณภาพสับประรดพันธุ์นางแลและภูแล ได้แบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลองย่อยดังนี้ การทดลองที่ 1 การศึกษาผลของอายุการเก็บเกี่ยวของผลสับประรดพันธุ์นางแลที่ 20 22 และ 24 สัปดาห์ และการเคลือบผิวด้วยไคโตซานที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำ กลางและสูง ต่อคุณภาพของผลสับประรดพันธุ์นางแล พบว่าผลสับประรดที่เก็บเกี่ยวที่ 20 สัปดาห์ มีการลดลงของค่าความแน่นเนื้อช้ากว่าการเก็บเกี่ยวที่ 22 และ 24 สัปดาห์ ตามลำดับ นอกจากนี้สับประรดที่เก็บเกี่ยวที่ 24 สัปดาห์ มีปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้สูงกว่าสับประรดอายุ 22 และ 20 สัปดาห์ ตามลำดับ ส่วนการเคลือบผิวด้วยไคโตซานที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำสามารถลดการสูญเสียน้ำได้ดีที่สุด รองลงมาได้แก่ น้ำหนักโมเลกุลขนาดกลาง และสูงตามลำดับ

การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของการเคลือบผิวด้วยไคโตซานที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำ กลางและสูง ต่อคุณภาพของผลสับประรดพันธุ์ภูแล พบว่าไคโตซานที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำ สามารถลดการสูญเสียน้ำ ชะลอการลดลงของความแน่นเนื้อของเปลือกและเนื้อสับประรดได้ดีกว่าน้ำหนักโมเลกุลขนาดกลางและสูง ตามลำดับ

คำสำคัญ สับประรด/ การเคลือบผิว/ ไคโตซาน/ น้ำหนักโมเลกุล

Title Effect of Chitosan Coating on Quality of Pineapple
cv. 'Nang-Lae and Poo-Lae'

Authors Miss Niramom Suntipabvivattana
Miss Nettra Somboonkaew

Abstract

Effect of chitosan coating on quality of pineapple cv. 'Nang-Lae and Poo-Lae' was divided into 2 experiments. Experiment 1, studied effect of harvest time at 20, 22 and 24 weeks after fruit set and different molecular weight of low, medium and high on quality of pineapple cv. 'Nang-Lae'. The results showed that pineapples were harvested at 20 weeks after fruit set had the decreasing of firmness of shell slower than 22 and 24 weeks, respectively. Moreover, pineapples were harvested at 24 weeks had the total soluble solids higher than 22 and 20 weeks, respectively. For different molecular weight of chitosan, low molecular weight could delay the increasing of weight loss better than medium and high molecular weight.

Experiment 2, studied effect of different molecular weight of low, medium and high on quality of pineapple cv. 'Poo-Lae'. Data showed low molecular weight of chitosan could delay the increasing of weight loss and the decreasing of firmness of shell and flesh of pineapple better than medium and high molecular weight, respectively.

Keywords Pineapple/ Coating/ Chitosan/ Molecular Weight