

ชื่อเรื่อง	การยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลบนเปลือกมะพร้าวน้ำหอมโดยใช้สารป้องกันการเกิดสีน้ำตาลร่วมกับบรรจุภัณฑ์
ผู้แต่ง	ลัดดาวัลย์ โกวิทย์เจริญ และ วาริช ศรีละออง
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). หน้า 145-148. 2552.
คำสำคัญ	มะพร้าว น้ำหอม; การเกิดสีน้ำตาล; สารป้องกันการเกิดสีน้ำตาล

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของสารป้องกันการเกิดสีน้ำตาลร่วมกับบรรจุภัณฑ์ ต่อการเกิดสีน้ำตาลบนเปลือก (mesocarp) มะพร้าว น้ำหอม โดยนำมะพร้าวที่ปอกเปลือกสีเขียวออกแล้วแช่ในน้ำกลั่น (ควบคุม) โซเดียมเมตาไบซัลไฟต์เข้มข้น 3% เปรียบเทียบกับ *N*-acetylcysteine ที่ระดับความเข้มข้น 1% เป็นเวลา 3 นาที หลังจากนั้นผึ่งให้แห้งและหุ้มด้วยฟิล์ม polyvinyl chloride (PVC) หนา 13 ไมโครเมตรแล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 สัปดาห์ แล้วย้ายไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6 วัน เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ พบว่าการแช่โซเดียมเมตาไบซัลไฟต์เข้มข้น 3 เปอร์เซ็นต์ โดยหุ้มและไม่หุ้มด้วยฟิล์ม PVC และการแช่ใน *N*-acetylcysteine ที่ความเข้มข้น 1% ไม่หุ้มด้วยฟิล์ม PVC มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลและช่วยชะลอการเปลี่ยนแปลงสีของเปลือกมะพร้าวได้ดีกว่าชุดควบคุม ในขณะที่การแช่ใน *N*-acetylcysteine ที่ความเข้มข้น 1% หุ้มด้วยฟิล์ม PVC พบว่ามีการกระตุ้นให้เกิดสีน้ำตาลมากขึ้น จากผลการทดลองเห็นได้ว่าการใช้โซเดียมเมตาไบซัลไฟต์ร่วมกับบรรจุภัณฑ์มีประสิทธิภาพในการควบคุมการเกิดสีน้ำตาลได้ดีที่สุด