

ชื่อเรื่อง	การสลายตัวของคลอโรฟิลล์และการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและทางกายภาพของมะนาวพันธุ์แป้นและพันธุ์ตาฮิติ
ผู้แต่ง	นพรัตน์ ทัดมาลา วาริช ศรีละออง สมักร แก้วสุกแสง ณิชชัย พงษ์ประเสริฐ และเฉลิมชัย วงษ์อารี
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44 (3พิเศษ): 89-92. 2556.
คำสำคัญ	มะนาว; คุณภาพ; การสลายตัวของคลอโรฟิลล์

### บทคัดย่อ

มะนาวเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในประเทศไทย โดยมะนาวระยะที่เปลือกยังมีสีเขียวเป็นที่นิยมของผู้บริโภคเนื่องจากมีกลิ่นรสที่หอมเฉพาะตัว สำหรับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลมะนาวคือการเหลืองของเปลือก ทำให้ไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคและมีอายุการวางจำหน่ายที่สั้น การศึกษานี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ ลักษณะทางกายภาพและทางเคมี ในมะนาว 2 สายพันธุ์ คือพันธุ์แป้นและพันธุ์ตาฮิติ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส พบว่ามะนาวพันธุ์ตาฮิติมีการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ช้ากว่ามะนาวพันธุ์แป้น โดยการเปลี่ยนแปลงของปริมาณคลอโรฟิลล์เอและบี ปริมาณคลอโรฟิลล์ทั้งหมด และกิจกรรมของเอนไซม์ chlorophyllase และ pheophytinase ในมะนาวพันธุ์ตาฮิติมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าในมะนาวพันธุ์แป้น ซึ่งสังเกตได้จากมะนาวพันธุ์ตาฮิติมีการเปลี่ยนแปลงสีเปลือกจากสีเขียวไปเป็นสีเหลืองสมบูรณ์ใน 24 วัน ในขณะที่มะนาวพันธุ์แป้นมีการเปลี่ยนสีเปลือกภายใน 18 วัน โดยมะนาวพันธุ์ตาฮิติมีการลดลงของค่า Hue angle ช้ากว่ามะนาวพันธุ์แป้น อย่างไรก็ตามมะนาวพันธุ์แป้นมีปริมาณกรดทั้งหมดที่ไทเทรตได้ (TA) ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) และปริมาณวิตามินซีทั้งหมด มากกว่ามะนาวพันธุ์ตาฮิติ