

1. รายการบรรณานุกรม

11.Name (Author Name or Corporate name) : Srinivasa, Ponnachanna C. ...[et.al.]

1.2 Article Title : Quality of mango fruits during storage: effect of synthetic and eco-friendly films

1.3 Journal Title : Journal of the Science of Food and Agriculture

Vol. 84 No - Year 2004 Page 818-824

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

คุณภาพของมะม่วงในระหว่างการเก็บรักษา : ผลกระทบของฟิล์มสังเคราะห์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

มะม่วง (*Mangifera indica*) สายพันธุ์ *Alphonso* ที่ทำการเก็บเกี่ยวภายหลังการออกดอกแล้ว 40-50 วัน จะถูกเก็บไว้ในที่อุณหภูมิ $27 \pm 1^{\circ}\text{C}$ และความชื้นสัมพัทธ์ที่ 65% โดยจะทำการเก็บไว้ในภาชนะบรรจุภัณฑ์ 3 ประเภท คือ กล่องพลาสติกที่มีรอยปรุ กล่องกระดาษที่เคลือบด้วยขี้ผึ้งและฉนีกด้วยฟิล์มพอลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (low-density polyethylene: LDPE) และกล่องที่เคลือบด้วยขี้ผึ้งและฉนีกด้วยฟิล์มไคโตซาน (Chitosan) ในช่วงระหว่างการเก็บนั้นมะม่วงจะถูกนำมาตรวจสอบหาค่าต่าง ๆ เป็นระยะ ๆ โดยค่าที่ทำการตรวจวัดได้แก่ น้ำหนักที่หายไป (weight loss) ลักษณะเนื้อมะม่วง (firmness) Hunter colour value และค่าความเป็นกรด (acidity) การวิเคราะห์โดยการรับรู้จากประสาทสัมผัส (sensory analysis) นั้นใช้วิเคราะห์สี (colour) และลักษณะเนื้อมะม่วง (firmness) คุณภาพของรสชาติ (favour qualities) และจุดด่างบนผิวมะม่วง (defective spots) ผลการวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบหลักพบว่าผลไม้ที่ถูกเก็บในกล่องพลาสติกที่มีรอยปรุ และในกล่องกระดาษที่ถูกฉนีกด้วยฟิล์ม LDPE นั้นแตกต่างจากมะม่วงที่เก็บในกล่องที่ฉนีกด้วยฟิล์มไคโตซานในเรื่องรสชาติ ลักษณะของผิว และจุดด่างบนผิวมะม่วง การเก็บในกล่องที่ถูกฉนีกด้วยฟิล์ม LDPE ให้ผลเป็นที่น่าพอใจแม้ว่ามะม่วงจะถูกเก็บมานานถึง 20 วัน อีกทั้งยังไม่พบจุดด่างบนผิวมะม่วง แผ่นฟิล์มไคโตซานมีส่วนช่วยให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น ช่วยลดก๊าซออกซิเจนหรือลดอัตราการส่งผ่านก๊าซออกซิเจนทำให้ยืดเวลาการสุกงอมของมะม่วง และเพิ่มอัตราการส่งผ่านไอน้ำ (water vapour transmission) สูงขึ้นทำให้อัตราการคายน้ำลดลงและยังช่วยป้องกันการกลั่นตัวเป็นหยดน้ำบนแผ่นฟิล์ม สิ่งเหล่านี้ช่วยให้เกิดความสมดุลของปริมาณความชื้นของมะม่วง ซึ่งเป็นการยืดอายุของผลไม้ให้นานขึ้น