

# การพัฒนาแถบสีตรวจวัดคุณภาพของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง

ภาสพล อุฬารกุล ศุภณัฐ จึงประเสริฐศักดิ์ ศักดิ์ศิริรักษ์ บุญเจียม ทิพนาด น้อยแก้ว และ  
อัครณัฐ มงคลชัยพฤษ์

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 48-51. 2558.

## บทคัดย่อ

ปัจจุบันมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง (*Mangifera indica* L. cv. Nam Dok Mai Si Thong) เป็นพันธุ์ที่ได้รับความนิยมอย่างมากในตลาดต่างประเทศแต่ผลดิบของมะม่วงพันธุ์นี้มีผิวเปลือกสีเหลือง จึงส่งผลให้ผู้บริโภคไม่ทราบถึงระยะการสุกที่เหมาะสมต่อการบริโภค ดังนั้นงานวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแถบสีของผิวและเนื้อผลเพื่อใช้ในการบ่งชี้ถึงคุณภาพภายในของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยอมรับและการตัดสินใจของผู้บริโภค โดยนำมะม่วงที่มีความสุกแก่และคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกมาศึกษาวิจัย โดยแบ่งผลมะม่วงออกเป็น 6 กลุ่ม นำไปวางไว้ภายใต้อุณหภูมิห้อง จากนั้นทำการตรวจสอบระยะเวลาการสุกและคุณภาพของผลมะม่วงพร้อมทั้งถ่ายภาพการเปลี่ยนแปลงสีเปลือกและเนื้อผลทุก 2 วัน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าเมื่อผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเกิดการสุก สีของผิวผลภายนอกจะเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยค่าความเป็นสีแดง ( $a^*$ ) มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งบ่งบอกถึงค่าความเป็นสีเขียวที่น้อยลง ค่าความสว่าง ( $L^*$ ) และค่าความเป็นสีเหลือง ( $b^*$ ) มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยค่าความเป็นสีเหลือง ( $b^*$ ) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และจากการประเมินความแน่นเนื้อ (Firmness) ปริมาณกรดอินทรีย์ (TA) ในเนื้อผลพบว่ามีความหนาแน่นลดลงและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p \leq 0.05$ ) ขณะที่ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TSS) มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้บริโภคทางด้านรสชาติที่เพิ่มขึ้น และจากการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคพบว่า ผลมะม่วงที่มีระยะเวลาการสุกในวันที่ 6 ภายหลังจากเก็บเกี่ยว มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคสูงสุด ดังนั้นจากภาพถ่ายการเปลี่ยนแปลงสีเปลือก เนื้อผล และคุณภาพของผลมะม่วงในแต่ละระยะการสุก จึงสามารถพัฒนาแถบสีของผิวและเนื้อผลของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง ซึ่งประกอบด้วยสีที่แตกต่างกัน 4 สี โดยสีที่แตกต่างกันสามารถบ่งบอกถึงคุณภาพของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองที่ระยะความสุกที่แตกต่างกันทั้ง 4 ระยะ