

## บทที่ 1

### บทนำ

มะม่วงพันธุ์มหาชนกเป็นมะม่วงพันธุ์ใหม่ที่มีแนวโน้มว่าจะได้รับการยอมรับจากตลาดทั้งภายในและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผลมีลักษณะเด่นคือ มีปริมาณเนื้อมาก มีกลิ่นหอม และรสชาติดี ทั้งยังมีสีแดงของเปลือกผลซึ่งทำให้สีผิวสวยงามสะดุดตาแตกต่างไปจากมะม่วงพันธุ์อื่น โดยเปลือกจะมีสีเขียวและสีแดงปนอยู่เล็กน้อยเมื่อผลดิบ และเปลี่ยนเป็นมีสีเหลืองปนแดงเพิ่มขึ้นเมื่อผลสุก นอกจากนี้ผลมะม่วงยังมีเปลือกหนา มีขนาดใหญ่ รูปทรงดี และสามารถวางจำหน่ายได้นาน (รวีและเปรมปรี, 2542; มนตรี, 2542) แต่ประเด็นปัญหาที่สำคัญที่พบคือ การที่เปลือกผลมีการพัฒนาสีไม่สม่ำเสมอโดยเฉพาะอย่างยิ่งสีแดงของเปลือก ซึ่งส่งผลให้ราคาของผลมะม่วงพันธุ์นี้ลดลง จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการกระตุ้นการพัฒนาสีในผลไม้บางชนิด เช่น แอปเปิล (Dong *et al.*, 1995; Andris, 1998; Shi *et al.*, 2000 และ Rudell *et al.*, 2002.) มะม่วงพันธุ์เคนท์(กอบเกียรติและคณะ, 2540; ดิศร, 2541 และ วารุณี, 2543) มะม่วงพันธุ์เคียว (Shahak *et al.*, 2001) และในลันจี (อัญชุลี, 2540) พบว่าแสงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการพัฒนาสีของเปลือกผลดังนั้นจึงควรมีการศึกษาผลของแสงต่อการพัฒนาสีผิวและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนกหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์นี้ต่อไปในอนาคต

#### วัตถุประสงค์ในการศึกษา

เพื่อศึกษาผลของการให้แสงต่อการพัฒนาสีผิวและการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนกหลังการเก็บเกี่ยว