บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

1. การให้แสงทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ แสง UV, แสง WL และแสง UV ร่วมกับ WL มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสารสีในเปลือกผลมะม่วงพันธุ์มหาชนก โดยชุดที่ให้แสง UV ร่วมกับ WL มีการเปลี่ยนแปลงสีเปลือกจากสีเขียวไปเป็นสีเหลืองช้ากว่าชุดที่ได้รับแสง WL และชุดที่ไม่ได้รับแสง ผลมะม่วงชุดที่ได้รับแสง UV ร่วมกับWL มีปริมาณคลอโรฟิลล์สูงที่สุดและลดลงช้า รวมทั้งมีปริมาณเบตา-คาโรทีนต่ำที่สุด ส่วนปริมาณแอนโทไซยานินบริเวณเปลือกของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนกเพิ่มสูงขึ้นตลอดการทดลอง แต่การให้แสงทั้ง 3 ชนิดรวมถึงการไม่ให้แสง (เก็บในที่มืด) ไม่พบการเกิดสีแดงบริเวณเปลือกของผลตลอดระยะเวลาการให้แสง ส่วนแอกทิวิตีของฟีนิลอลานีนแอมโมเนีย-ไลเอส ของผลมะม่วงที่ได้รับแสง UV มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในวันที่ 3 จากนั้นค่อนข้างคงที่ตลอดการทดลองเช่นเดียวกับชุดการทดลองอื่น

2. การเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนกในการทดลองปีที่ 1 และ 2 ในส่วนของปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ของทุกชุดการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้นและไม่แตกต่างกัน แต่ในปีที่ 1 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ในชุดที่ได้รับแสง UV และชุดที่ได้รับแสง WL มีค่าสูงกว่าชุดการทดลองอื่น ส่วนในปีที่ 2 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้มีค่าน้อยกว่าชุดการทดลองอื่นๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved