

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

1. ในการศึกษาผลของแสงต่อแอกติวิตีของเอนไซม์ PAL และปริมาณรงควัตถุแอนโทไซยานินในเปลือกผลมะม่วงพันธุ์เคนท์ในระหว่างการพัฒนาของผลพบว่าสภาพการได้รับแสงมีผลทำให้แอกติวิตีของเอนไซม์ PAL และปริมาณรงควัตถุแอนโทไซยานินสูงกว่าในสภาพที่ไม่ได้รับแสง โดยการทำให้ผลได้รับแสงเพิ่มมากขึ้นโดยใช้แผ่นสะท้อนแสงมีผลส่งเสริมในเรื่องดังกล่าวนี้ได้ดียิ่งขึ้น
2. ในการศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชบางชนิดต่อแอกติวิตีของเอนไซม์ PAL และปริมาณรงควัตถุแอนโทไซยานินในเปลือกผลมะม่วงพันธุ์เคนท์ในระหว่างการพัฒนาของผล พบว่าในสภาพ *in vivo* การให้ ethephon หรือ ABA ความเข้มข้น 100 - 200 ppm ไม่มีผลส่งเสริมแอกติวิตีของเอนไซม์ PAL และปริมาณแอนโทไซยานินในเปลือกผล อย่างไรก็ตามปริมาณรงควัตถุแอนโทไซยานินในกรรมวิธีที่ให้ ethephon หรือ ABA 200 ppm มีแนวโน้มสูงกว่ากรรมวิธีอื่นๆ ส่วนในสภาพ *in vitro* พบว่า BA ABA และ NAA มีผลส่งเสริมทำให้แอกติวิตีของ PAL สูงขึ้น โดยที่ระดับความเข้มข้น 400 ppm ให้ผลดีที่สุด ในขณะที่ ethephon หรือ GA₃ ไม่มีผลส่งเสริมในเรื่องดังกล่าวนี้
3. ในการหาความสัมพันธ์เชิงเส้น (linear correlation) ระหว่างแอกติวิตีของเอนไซม์ PAL กับปริมาณรงควัตถุแอนโทไซยานินในเปลือกผลมะม่วงพันธุ์เคนท์ตลอดการพัฒนาของผลในทั้ง 2 การทดลองข้างต้นพบว่ามีความสัมพันธ์กันน้อย