

## บทที่ 1

### บทนำ

มะปรางเป็นไม้ผลเมืองร้อนที่มีลักษณะพิเศษและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ในด้านสีผลและรูปทรง นอกจากนั้นอายุการเจริญเติบโตของผลสั้นและออกสู่ตลาดไม่ตรงกับผลไม้ชนิดอื่นๆ มะปรางจึงเป็นผลไม้ที่มีศักยภาพมากทางการตลาด แม้มะปรางจะมีผลผลิตออกสู่ตลาดน้อยมากในแต่ละปี แต่ก็มียางานว่ามีการส่งไปขายยังประเทศฮ่องกงและสิงคโปร์ นอกจากนี้มะปรางหวานพันธุ์ดียังได้รับการบรรจุให้เป็นไม้ผลที่ทางราชการส่งเสริมให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูก และกรมส่งเสริมการเกษตรมีแผนระยะยาวที่จะสนับสนุนให้ส่งไปขายยังต่างประเทศ (ทวีศักดิ์, 2539)

อย่างไรก็ตาม เกษตรกรผู้ปลูกมะปรางพบว่าบางปีมะปรางออกดอกน้อย ซึ่งปัจจัยการออกดอกของมะปรางอาจมีหลายปัจจัย นรินทร์ (2537) ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการปลูกมะปรางเป็นการค้าว่าควรเป็นพื้นที่ที่มีฤดูหนาวและฤดูร้อนเด่นชัด เพราะช่วงแล้งมีความสำคัญต่อการออกดอกของมะปราง โดยช่วยทำให้ต้นมะปรางมีการพักตัวชั่วคราว คือ ชะงักการเจริญเติบโตทางใบและกิ่ง และถ้ามีอุณหภูมิต่ำก็จะช่วยให้มะปรางออกดอกได้ดีขึ้น นอกจากนี้ สุรชัย (2541) ยังได้กล่าวถึง ปัญหาของมะปรางที่จะออกดอกไม่พร้อมกันทั้งต้นโดยทยอยออกดอก 2-3 ครั้งในช่วงฤดูกาลของการออกดอก แต่ละครั้งห่างกัน 1-2 อาทิตย์ ในแง่การตลาดและการลงทุนแล้ว จะทำให้การจัดการทำได้ยาก เก็บผลผลิตได้ล่าช้า สิ้นเปลืองเวลาและแรงงาน ถ้าเรามีการบังคับให้มะปรางออกผลผลิตพร้อมกันทั้งต้น นอกจากจะเป็นผลดีทางการตลาดและการลงทุนแล้วยังทำให้ต้นมะปรางฟื้นตัวได้เร็ว พร้อมทั้งจะให้ผลผลิตในปีต่อไปได้เร็วและปริมาณมาก

สมมุติฐานเดิมในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกดอกของพืช เชื่อว่าการออกดอกของพืชควบคุมด้วยสารชนิดหนึ่ง เรียกว่า ฟลอริเจน (Florigen) แต่จนกระทั่งบัดนี้ก็ยังไม่ทราบว่าสารฟลอริเจนคืออะไร สมมุติฐานใหม่ที่คิดว่าน่าจะเป็นไปได้ในปัจจุบันคือเชื่อกันว่า ความสมดุลของฮอร์โมนพืชน่าจะเป็นตัวควบคุมการออกดอก แต่ก็ยังไม่มีผู้ใดพิสูจน์ได้ว่าความสมดุลที่ว่านั้นเป็นอย่างไร (ธนัท, 2538)

การทดลองนี้มุ่งศึกษาหาวิธีการวิเคราะห์และการเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคล้ายจิบเบอเรลลิน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาสมดุลของฮอร์โมนก่อนการออกดอกของมะปราง หากพิสูจน์ได้ว่าสมดุลของฮอร์โมนในช่วงก่อนออกดอกเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ควบคุมการออกดอกของมะปรางจริง ก็น่าจะสามารถนำความรู้นี้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการทดลองควบคุมปริมาณจิบเบอเรลลินในยอดมะปรางให้เหมาะสมเพื่อให้ออกดอกได้สม่ำเสมอ