

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

1. สารเคมีที่ใช้ทั้ง 6 ชนิด คือ sodium chloride (NaCl), sodium bicarbonate (NaHCO<sub>3</sub>), potassium pyrophosphate (K<sub>4</sub>P<sub>2</sub>O<sub>7</sub>), sodium citrate (Na<sub>3</sub>C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>O<sub>7</sub>), citric acid (C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>) และ orthophosphoric acid (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) สามารถลดปริมาณสารฆ่าแมลงคือ dimethoate และ methomyl ที่ตกค้างบนผิวส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งได้
2. เมื่อนำสารผสม K<sub>4</sub>P<sub>2</sub>O<sub>7</sub> 8 กรัม/ลิตร + H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> 8 กรัม/ลิตร มาใช้ล้างผลส้ม พบว่า สามารถลดปริมาณสาร methomyl ตกค้างได้ 26.6 เปอร์เซ็นต์ และลดปริมาณสาร dimethoate ตกค้างได้ 32.9 เปอร์เซ็นต์ ได้ดีกว่าใช้สารชนิดเดียว
3. อัตราส่วนผสมของสารที่เหมาะสมในการผลิตเป็นน้ำยาล้างผลิตผลส้ม คือ K<sub>4</sub>P<sub>2</sub>O<sub>7</sub> 8 กรัม /ลิตร + NaCl 8 กรัม/ลิตร + H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> 8 กรัม/ลิตร โดยแช่ผลลงในน้ำยาล้างผลิตผลเป็นเวลา 10 นาที สามารถลดปริมาณสาร methomyl ตกค้างได้ 46.1 เปอร์เซ็นต์ ลดปริมาณสาร dimethoate ตกค้างได้ 46.9 เปอร์เซ็นต์ และมีประสิทธิภาพดีเมื่อใช้สารผสมทันทีหลังการผสม ซึ่งผลส้มที่ผ่านกรรมวิธีข้างต้นนี้ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลส้ม

### ข้อเสนอแนะ

1. การใช้น้ำยาล้างสารผสม 3 ชนิดในการทดลองนี้ จะมีประสิทธิภาพดีเมื่อนำมาใช้ทันทีหลังการผสม และเวลาที่ใช้ในการแช่ก็ควรใช้เวลาที่เพียงพอคือ 10 นาที นอกจากนี้ถ้ามีการเพิ่มสารลดแรงตึงผิวลงไป อาจเพิ่มประสิทธิภาพในการล้างมากขึ้น
2. ผลการทดลองต่างๆดังกล่าวมาแล้วนี้ สามารถใช้เป็นหลักและแนวทางแก่ผู้ใช้สารฆ่าแมลงหรือผู้บริโภค เพื่อเป็นการลดอันตรายจากสารฆ่าแมลง แม้ว่าจะไม่สามารถลดปริมาณสารตกค้างได้หมด แต่ก็นับว่าเป็นทางช่วยผู้นิยมรับประทานผักและผลไม้ให้มีอันตรายลดน้อยลง
3. ควรจะมีการทดสอบประสิทธิภาพของน้ำยาผสม 3 ชนิดนี้ ในผักและผลไม้ชนิดอื่นๆอีก เพื่อดูผลของการลดปริมาณสารฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ชนิดต่างๆนอกเหนือจากผลส้ม