

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

1. การพ่นสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งได้แก่ เอทيفون และ NAA เพื่อกระตุ้นการร่วงของดอกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งในฤดู พบว่าการใช้เอทيفونความเข้มข้น 500 มิลลิกรัมต่อลิตรทำให้เกิดเปอร์เซ็นต์การร่วงของดอกทุกระยะสูงสุด คือ 70.6 เปอร์เซ็นต์ เมื่อพิจารณาการพ่นสารตามระยะต่างๆ ของดอก พบว่าเอทيفونความเข้มข้น 750 มิลลิกรัมต่อลิตร ยังทำให้ดอกระยะดอกตูม และระยะกลีบดอกโรย เกิดการร่วงสูงสุด ส่วนเอทيفونความเข้มข้น 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้ดอกระยะบานเต็มที่ร่วงสูงสุด

2. การใช้พาคอลบิวทราโซลเพื่อให้มีการออกดอกนอกฤดูของต้นส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง พบว่าการราดพาคอลบิวทราโซลทางดินอัตรา 2.5 กรัมต่อเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ทำให้ต้นส้มมีเปอร์เซ็นต์ยอดที่ออกดอกสูงที่สุดคือ 78.6 เปอร์เซ็นต์ และออกดอกช้ากว่ากรรมวิธีควบคุมถึง 19 วัน เปอร์เซ็นต์การติดผลมีค่าแปรผันตามเปอร์เซ็นต์ยอดที่ออกดอก การราดพาคอลบิวทราโซลอัตรา 2.5 กรัมต่อเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ทำให้จำนวนวันที่ใช้ในการติดผลช้ากว่ากรรมวิธีควบคุมถึง 20 วัน ทุกกรรมวิธีมีเปอร์เซ็นต์การติดและการร่วงของผลไม่ต่างกันยกเว้นกรรมวิธีการราดพาคอลบิวทราโซลอัตรา 1.5 กรัมต่อเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ที่มีการติดผลน้อยกว่ากรรมวิธีอื่นๆ

3. การวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารหลักไนโตรเจนและคาร์บอนไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้าง (TNC) ในช่วงก่อนการออกดอก พบว่าการราดพาคอลบิวทราโซลทางดินทำให้ปริมาณไนโตรเจนในใบเพิ่มขึ้นหลังการราดสาร 35 วัน หลังจากนั้นปริมาณจะลดลงและคงที่จนถึงระยะการออกดอก ในขณะที่การพ่นสารทางใบ ปริมาณไนโตรเจนในใบ ในช่วง 3 สัปดาห์หลังการพ่นสาร แต่ไม่แตกต่างจากกรรมวิธีควบคุม หลังจากนั้นปริมาณไนโตรเจนจะเริ่มคงที่ไปจนถึงระยะการออกดอก นอกจากนี้การให้พาคอลบิวทราโซลยังทำให้ปริมาณฟอสฟอรัสในใบเพิ่มขึ้นมากกว่าและเร็วกว่ากรรมวิธีควบคุมใน 2 สัปดาห์ หลังการให้สาร จากนั้นปริมาณฟอสฟอรัสในใบมีแนวโน้มลดลงจนถึงระยะออกดอก ส่วนปริมาณโพแทสเซียมในใบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงก่อนการออกดอกในทุกกรรมวิธี ซึ่งการพ่นพาคอลบิวทราโซลทางใบเข้มข้น 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร และราดทางดิน 2 กรัมต่อเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ทำให้ปริมาณโพแทสเซียมในใบมีปริมาณมากกว่า

กรรมวิธีควบคุมในวันที่ 49 หลังการพ่นสาร นอกจากนี้พบว่าผลการพ่นสารที่ความเข้มข้นสูงขึ้นทำให้ปริมาณธาตุโพแทสเซียมในใบมีปริมาณต่ำลงด้วย ส่วนปริมาณ TNC พบว่าการให้พาคอลบิวทราโซลทุกกรรมวิธีมีแนวโน้มปริมาณ TNC ในใบที่ลดลง และการพ่นสารให้ทางใบความเข้มข้น 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตรและการราดให้ทางดิน 2.0 กรัมต่อเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ทำให้เปอร์เซ็นต์การลดลงของ TNC ช้ากว่ากรรมวิธีควบคุม การให้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชเพื่อเพิ่มคุณภาพผลของส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง พบว่าการพ่นสารคล้ายบราสซิโน เข้มข้น 5 มิลลิกรัมต่อลิตรมีแนวโน้มเพิ่มอัตราการขยายขนาดของผล ทั้งทางด้านความกว้างและความยาวแต่ขนาดผลในระยะเก็บเกี่ยวไม่มีความแตกต่างกัน การพ่น 3,5,6-TPA เข้มข้น 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้ผลส้มเมื่อเก็บเกี่ยวมีค่าความแน่นเนื้อต่ำที่สุด รวมทั้งเปลือกมีสีเหลืองเข้มมากกว่ากรรมวิธีควบคุม และการพ่น NAA เข้มข้น 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้ผลส้มมีเปลือกบาง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved