

เบ็ญจมาศ วิไลพัฒน์ 2557: ผลของสารพาโคลบิวทราโซลต่อการเจริญเติบโตและการออกดอกในอะโวคาโด (*Persia americana* Mill.) ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์กฤษณา กฤษณพุกต์, D.Agr. 91 หน้า

อะโวคาโดเป็นไม้ผลที่เริ่มมีการปลูกกันมากขึ้นในประเทศไทย แต่พบปัญหาในช่วงฤดูการมักมีผลผลิตสั้นตลาด ขณะที่บางช่วงไม่มีผลผลิต ซึ่งอาจควบคุมการออกดอกได้โดยการใช้สารพาโคลบิวทราโซล (paclobutrazol; PBZ) จึงทำการศึกษาผลของ PBZ ต่อการออกดอก การเจริญเติบโต และการตกค้างของ PBZ ภายในต้นอะโวคาโด 3 พันธุ์ คือ Peterson, Buccaneer และ Booth-7 อายุ 5 ปี จากการต่อกิ่ง และปลูกในกระถางขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร โดยเปรียบเทียบระหว่างการไม่พ่น (control) และพ่นสาร PBZ โดยพ่นครั้งแรกหลังตัดยอด 30 วัน ที่ความเข้มข้น 0 และ 800 มิลลิกรัมต่อลิตร และพ่นครั้งที่สองหลังตัดยอด 45 วัน ที่ความเข้มข้น 0, 100 200, 400, 800 และ 1,600 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่าในพันธุ์ Peterson ที่ความเข้มข้น 0 มิลลิกรัมต่อลิตร มีเปอร์เซ็นต์การออกดอกมากที่สุด คือ 100 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ ความเข้มข้น 100, 200 และ 400 มิลลิกรัมต่อลิตร มีการออกดอก 13.1, 12.7, และ 11.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ เช่นเดียวกับพันธุ์ Buccaneer มีเปอร์เซ็นต์การออกดอก 85.7, 40.6, 38.6 และ 52.4 ที่ความเข้มข้น 0, 100, 200 และ 400 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และไม่พบว่าการออกดอกในพันธุ์ Booth-7 ยอดที่ไม่ได้รับและได้รับ PBZ ทุกความเข้มข้นมีความยาวยอด จำนวนใบ พื้นที่ใบ และค่าความเขียวใบไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับการพ่นสารเพียงครั้งเดียวช่วง 30 วันหลังตัดยอดและพ่นสารซ้ำช่วง 45 วันหลังตัดยอด ให้ค่าเฉลี่ยของความยาวยอด จำนวนใบ พื้นที่ใบ และค่าความเขียวใบไม่แตกต่างกัน ส่วนการวิเคราะห์หาปริมาณสาร PBZ ภายในยอดโดยวิธี gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) พบว่าอะโวคาโดทั้ง 3 พันธุ์ มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณ PBZ ในยอดหลังจากพ่นสารครั้งที่สอง 24 ชั่วโมงคือ มีปริมาณสารภายในยอดมากขึ้นตามความเข้มข้นของสารที่อะโวคาโดได้รับ และปริมาณสารภายในยอดจะลดลงอย่างต่อเนื่อง จนไม่สามารถวิเคราะห์ได้ในเดือนที่ 3 และพบว่าพ่นสารสองครั้งมีปริมาณสารภายในยอดมากกว่าการพ่นสารเพียงครั้งเดียว