

สุขะวัฒน์ ทองเหลียว 2554: ผลของฤดูเก็บเกี่ยวต่อคุณภาพผลและความเข้มข้นของธาตุอาหารในผลส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลพ ภาณุदानนท์, Ph.D. 141 หน้า

การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของผลส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ รุ่นที่เก็บเกี่ยวเดือนมกราคม และเดือนเมษายนจากสวนและต้นเดียวกัน เป็นเวลา 2 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2551 โดยใช้สวนที่มีการจัดการดี 5 สวน ในอำเภอบางคนที และอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม เป็นตัวแทนในการศึกษา พบว่า ผลส้มโอรุ่นที่เก็บเกี่ยวเดือนเมษายนมี ความสูง ความกว้างผล เส้นรอบวงผล น้ำหนักผล น้ำหนักเนื้อ น้ำหนักเปลือกและเยื่อหุ้มกลีบ ความหนาเปลือก จำนวนผลที่เกิดอาการเนื่อขาวสารและระดับความรุนแรงของอาการ ค่าความสว่างและความเหลืองของสีเปลือก (L\* และ b\*) น้อยกว่า มีค่าเปอร์เซ็นต์เนื้อ ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายได้ในน้ำคั้น สัดส่วนของปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายได้ในน้ำคั้นต่อปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ในน้ำคั้น และคะแนนความชอบจากการชิมมากกว่าผลส้มโอรุ่นที่เก็บเกี่ยวเดือนมกราคมทั้ง 2 ปี ดังนั้นส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่รุ่นที่เก็บเกี่ยวเดือนเมษายนจึงมีคุณภาพโดยรวมดีกว่ารุ่นที่เก็บเกี่ยวเดือนมกราคม ผลส้มโอจากสวนในอำเภออัมพวา ซึ่งได้รับอิทธิพลของน้ำกร่อย มีคุณภาพไม่แตกต่างกับผลส้มโอจากสวนในอำเภอบางคนที ซึ่งไม่ได้รับอิทธิพลของน้ำกร่อย ส่วนการศึกษาปริมาณธาตุอาหารในผลส้มโอ เพื่อประเมินการสูญเสียธาตุอาหารจากดินที่ติดไปกับผลผลิต ในปี พ.ศ. 2551 พบว่า ผลส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่มีการสะสมธาตุโพแทสเซียม สูงที่สุด รองลงมาคือ ไนโตรเจน แคลเซียม ฟอสฟอรัส และแมกนีเซียม ตามลำดับ ทุกๆ 1 กิโลกรัมผลสดของผลส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ รุ่นที่เก็บเกี่ยวเดือนมกราคมมีปริมาณธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ที่สูญเสียออกไปจากแปลงปลูก 1.87, 0.26, 2.69, 1.11 และ 0.17 กรัม ตามลำดับ สำหรับรุ่นที่เก็บเกี่ยวเดือนเมษายน คือ 1.79, 0.27, 2.65, 1.10 และ 0.19 กรัม ตามลำดับ ดินในสวนส้มโอที่ศึกษามีระดับธาตุอาหารสูง ถึง สูงมาก โดยเฉพาะธาตุฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ไม่พบความสัมพันธ์ หรือมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก ระหว่างระดับธาตุอาหารในดินกับความเข้มข้นของธาตุอาหารในใบและปริมาณธาตุอาหารที่สะสมในผลส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่