

ปริยากรณ์ ต่อวงศ์ 2550: สภาวะความเครียดของน้ำที่มีผลต่อสัณฐานวิทยาและการเกิดตาดอกส้มพันธุ์ฮันนี่เมอร์คอตท์แทนกอร์และมินเนโอลาแทนเจโล ปริญญาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย (พฤกษศาสตร์) สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ ประชานกรรรมการที่ปริกษา: รองศาสตราจารย์เสาวณี สาธรวิริยะพงศ์, ปร.ด. 121 หน้า

การศึกษาผลของสภาวะความเครียดขาดน้ำที่มีต่อสัณฐานวิทยาและการเกิดตาดอกส้มพันธุ์ฮันนี่เมอร์คอตท์แทนกอร์และพันธุ์มินเนโอลาแทนเจโล ณ สวนส้มตำบลเขาโจด อำเภอสรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2547 ตามระยะเวลาการงดน้ำ 0 (ต้นควบคุม) 7 14 21 28 และ 35 วัน เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ทุกพริทเมนต์ได้รับน้ำที่ระดับความจุความชื้นสนาม (Field Capacity) และได้รับน้ำในสภาพปกติ (120 ลิตร/3วัน) พบว่า ต้นส้มพันธุ์ฮันนี่เมอร์คอตท์แทนกอร์และพันธุ์มินเนโอลาแทนเจโลที่ขาดน้ำนาน 21 –35 วัน เกิดสภาพความเครียด มีผลทำให้สัณฐานวิทยาของใบส้มเปลี่ยนแปลง ใบส้มมีสีเขียวซีด (Spinach Green, No. LCC 960) จนถึงใบเหลือง (Yellowish Orange, No. LCC 763) ขอบใบม้วนห่อเปอร้ร้ร้ร้ร้ปริมาณน้ำสัมพัทธ์ในใบ ( $\% RWC = [(W_f - W_d) / (W_t - W_d)] \times 100$  ,  $W_f$  = น้ำหนักสด  $W_d$  = น้ำหนักแห้ง  $W_t$  = น้ำหนักอ้อมตัว) ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับต้นควบคุม สภาพการขาดน้ำที่เหมาะสมของต้นส้มพันธุ์ฮันนี่เมอร์คอตท์แทนกอร์อยู่ในช่วงขาดน้ำ 21 วัน ( $\% RWC$  เท่ากับ 70.67 %) พันธุ์มินเนโอลาแทนเจโลอยู่ในช่วงขาดน้ำ 28 วัน ( $\% RWC$  เท่ากับ 68.21 %) ต้นส้มทั้งสองพันธุ์เมื่อได้รับน้ำในสภาพปกตินาน 7 – 14 วัน เกิดยอดอ่อนที่มีคุณภาพ ดอกมีจำนวนมากขึ้น ส้มพันธุ์ฮันนี่เมอร์คอตท์แทนกอร์เกิดดอก 65.00 % ส้มมินเนโอลาแทนเจโลเกิดดอก 86.25 % หลังจากต้นส้มได้รับน้ำในสภาพปกตินาน 21 – 28 วัน พบว่า ลักษณะทางกายวิภาคของเนื้อเยื่อเจริญส่วนปลายของตาดอกส้มเป็นรูปกระทะคว่ำ บริเวณปลายเนื้อเยื่อเจริญค่อนข้างแบนและจุดกำเนิดของกลีบเลี้ยงเริ่มปรากฏให้เห็น