

คำนำ

ส้มโอเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งที่คนไทยรู้จักและนิยมรับประทานกันทั่วไป ในประเทศไทยมีการปลูกส้มโออยู่ทุกภาค การปลูกมีทั้งการปลูกพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์การค้า ซึ่งได้จากการขยายพันธุ์โดยเมล็ด คุณภาพของผลไม่ดีเท่าที่ควร นอกจากจะกลายพันธุ์ไปในทางที่ดีขึ้น มีการตั้งชื่อพันธุ์ขึ้นตามแหล่งปลูกต่างๆ และมีการปลูกพันธุ์ดีเพื่อการค้า ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณภาคกลางของประเทศ พันธุ์ที่ปลูกได้รับการคัดเลือกพันธุ์มานานจนกลายเป็นพันธุ์ที่ค่อนข้างจะคงที่ และการขยายพันธุ์จะใช้การตอนกิ่งเป็นหลัก ในภาคเหนือก็มีการปลูกส้มโอเป็นการค้า ซึ่งภาคเหนือตอนล่างจะปลูกพันธุ์ท่าช้อย(พิจิตร) ชาวแตงกวา(ชัยนาท) ชาวหอม ชาวน้ำผึ้ง เป็นต้น และภาคเหนือตอนบน จะปลูกพันธุ์ชาวใหญ่ และชาววง (สุวรรณพงศ์ 2531) แต่ในสภาพภาคเหนือตอนบนผลส้มโอที่ได้มีสีสวย ผลใหญ่ แต่คุณภาพแตกต่างไปจากภาคกลางบ้าง ทั้งนี้เนื่องมาจากสภาพแวดล้อม สภาพภูมิอากาศ สภาพดิน และสภาพของการจัดการสวน

สภาพของการทำสวน เขตภาคกลาง ทำสวนในลักษณะยกร่อง การบังคับการเจริญเติบโตด้านต่างๆ สามารถกระทำได้ง่ายโดยการบังคับด้วยน้ำ นอกจากนี้ สภาพดินมีธาตุอาหารสูง โดยเฉพาะโปแตสเซียม จะส่งผลให้คุณภาพผลดีกว่าการปลูกในภาคเหนือ ซึ่งในภาคเหนือการปลูกส้มโอเป็นในลักษณะที่ตอน สภาพดินมีธาตุอาหารต่ำ คุณภาพผลผลิตจึงแตกต่างจากภาคกลาง

สภาพภูมิอากาศได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ อุณหภูมิมีผลทำให้เกิดความแตกต่างในการเจริญเติบโตของส้ม ระหว่างเขตภาคกลางและภาคเหนือ เขตภาคกลางมีอุณหภูมิสูง การเจริญเติบโตของต้นมีตลอดปี ไม่มีการพักตัวเมื่ออุณหภูมิต่ำเหมือนในเขตภาคเหนือ ตลอดจนมีการออกดอกติดผลตลอดปี (Reuther, 1977) การพัฒนาคุณภาพของผลในเขตภาคกลางจะดีกว่า เนื่องจากอุณหภูมิและความชื้นในอากาศค่อนข้างสูง การพัฒนาปริมาณน้ำตาลจะดีกว่าการพัฒนารส ผลส้มโอจึงหวานกว่าภาคเหนือ ซึ่งภาคเหนืออุณหภูมิต่ำ การพัฒนารสจะมากกว่าน้ำตาล ทำให้ผลส้มโอมีความหวานน้อยกว่า (Valmayor et al, 1975) นอกจากนี้อุณหภูมิมีผลในการพัฒนารงควัตถุในผลส้ม เขตภาคเหนืออุณหภูมิต่ำ การพัฒนา carotene และ xanthophyll มีมากกว่า chlorophyll ทำให้ผิวผลมีสีเหลืองปนเขียว แต่ในเขตภาคกลาง อุณหภูมิสูง การพัฒนาของ chlorophyll จะมากกว่า ทำให้ผิวผลมีสีเขียวปนเหลือง (Marloth, 1950)

ระยะเวลาการสุกแก่ของผลส้มโอที่แตกต่างกัน โดยในเขตภาคกลาง ส้มโอจะใช้เวลาในการพัฒนาผลจนสุกแก่ 6-8 เดือน ส่วนเขตภาคเหนือ หรือเขตกึ่งร้อน ใช้เวลา 8 เดือนขึ้นไป (Reuther, 1977) นอกจากนี้ในอุณหภูมิที่มีผลต่อการพัฒนาเปลือกของผลส้ม โดยเฉพาะอุณหภูมิกลางคืน เขตภาคเหนือ อุณหภูมิกลางคืนต่ำกว่าทำให้มีการพัฒนาความหนาของเปลือกมากกว่าเขตภาคกลาง ซึ่งมีอุณหภูมิกลางคืนสูงกว่า (Wutscher, 1976)

การศึกษาด้านต่างๆ ที่กำหนดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ จะมุ่งเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม ได้แก่ ภูมิอากาศและฤดูกาลต่างๆ ของภาคเหนือ สภาพพื้นที่ดิน สภาพการจัดการสวน ลักษณะประจำพันธุ์ การศึกษาลักษณะการเจริญเติบโต การพัฒนาของผลส้มโอ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ในช่วงต่างๆ ของการเจริญเติบโตของผล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นแนวทางเบื้องต้น ในการเก็บเกี่ยว และการศึกษาเกี่ยวกับสรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวด้านอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะการเจริญเติบโต และพัฒนาของส้ม โอที่ปลูกในสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศของภาคเหนือตอนบน
2. เพื่อศึกษาลักษณะพันธุ์ส้ม โอที่ปลูก
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิต เช่น การปฏิบัติบำรุงรักษา การวางผังสวน และสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่มีผลต่อการออกดอก ติดผล การเจริญของผล และคุณภาพผล

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทราบข้อมูลลักษณะการเจริญเติบโตของส้ม โอ ลักษณะประจำพันธุ์
2. เป็นแนวทางในการพัฒนา การปลูกส้ม โอในภาคเหนือ
3. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับส้ม โอต่อไป