

## บทที่ 1

### บทนำ

ส้มเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย เป็นไม้ผลเขตกึ่งร้อนที่มีผู้นิยมบริโภคทั้งในและต่างประเทศอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นผลไม้ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เนื้อผลมีวิตามิน เอ บี ซี ธาตุเหล็ก ฟอสฟอรัส และกรดอินทรีย์ หลายชนิด (พานิชย์, 2542) ประเทศไทยมีพื้นที่การปลูกสำคัญในเขตภาคเหนือตอนบน กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2553) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2553 ไทยมีเนื้อที่ปลูกส้ม 147,673 ไร่ ปริมาณผลผลิตส้มแต่ละปีประมาณ 280,190 ตัน ส่งออกในรูปผลสดไปยังตลาดส่งออกที่สำคัญ เช่น จีน อินโดนีเซีย เมียนมาร์ และ ลาว (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553) สำหรับภาคเหนือตอนบนมีแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญอยู่ในจังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย น่าน และแพร่ และยังมีแนวโน้มขยายพื้นที่การปลูกออกไป เพราะพื้นที่ทางภาคเหนือมีปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของดิน แหล่งน้ำ ความยาวนาน และสภาพภูมิอากาศที่เย็นในระยะที่ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งมีการพัฒนาผล ทำให้ได้คุณภาพผลผลิต สีสวยรสชาติดี ส่งผลให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค สาเหตุเหล่านี้ทำให้ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งเป็นที่ต้องการของตลาด มีราคาจำหน่ายที่แพง เกษตรกรจึงนิยมปลูกกันอย่างแพร่หลาย ส่งผลให้มีการขยายพื้นที่ปลูกส้มมากขึ้นและมีผลผลิตส้มในฤดูกาลปกติออกมาจำหน่าย ในปริมาณที่มากจนเกินความต้องการของตลาด ส่งผลต่อราคาและรายได้ของเกษตรกรที่ตกต่ำ ดังนั้นแนวทางการผลิตนอกฤดูจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาหาราคาผลผลิตตกต่ำ และกระจายสินค้าให้มีตลอดทั้งปี เพื่อเป็นการระบายปริมาณการจำหน่ายของผลผลิตในฤดูให้ลดลงและมีผลผลิตส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งที่ออกจำหน่ายในช่วงเวลาที่เหมาะสมตรงตามความต้องการของตลาดและผู้บริโภค แนวทางการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในการควบคุมกระบวนการผลิตเป็นแนวทางที่น่าสนใจต่อการจัดการการผลิตส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งเพื่อให้ออกนอกฤดู สารเหล่านี้มีหลายกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของพืชที่แตกต่างกันไป

กระบวนการผลิตส้มนอกฤดูของการทดลองนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการคือ การปลิดดอกและผลในฤดู การชักนำการออกนอกฤดูและการเพิ่มคุณภาพผลผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ซึ่งแต่ละกระบวนการมีการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชกลุ่มต่างๆ เพื่อชักนำให้ต้นส้มเกิด

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา การเจริญเติบโต และการแสดงออกให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการนำไปสู่การได้รับผลผลิตนอกฤดูที่มีคุณภาพ ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้ศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการปลิดผลในฤดู การออกดอกนอกฤดู รวมถึงคุณภาพผล เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการผลิตนอกฤดูและเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสัมต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1 เพื่อศึกษาผลของเอทيفون และ 1-naphthaleneacetic acid (NAA) ต่อการร่วงของดอกสัมพันธ์กับสายน้ำผึ้งในฤดู
- 2 เพื่อศึกษาผลของพาโคลบิวทราโซลต่อการออกดอกและติดผลนอกฤดู รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของธาตุอาหารหลักและคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้าง (TNC) ในใบของสัมพันธ์สายน้ำผึ้งนอกฤดู
- 3 เพื่อศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชต่อการเพิ่มคุณภาพผลสัมพันธ์สายน้ำผึ้ง

### ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

ได้ทราบแนวทางการผลิตสัมพันธ์สายน้ำผึ้งนอกฤดู โดยใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชมาช่วยควบคุมการกระบวนการผลิต