

## บทที่ 1

### บทนำและวัตถุประสงค์

#### 1.1 บทนำ

เสาวรสหวาน (Passion fruit) เป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญของพื้นที่สูง ในปี พ.ศ. 2539 มูลนิธิโครงการหลวงสามารถคัดเลือกพันธุ์เสาวรสำหรับรับประทานสดได้ลักษณะตามต้องการ คือ รสชาติดี ค่อนข้างหวาน ขนาดผลใหญ่ ให้ผลผลิตสูง แข็งแรง และดูแลรักษาง่าย โดยคัดเลือกจากต้นที่เพาะเมล็ดจากเสาวรสมลสีม่วงซึ่งเป็นพันธุ์จากไต้หวัน

ปัจจุบัน มูลนิธิโครงการหลวงได้ส่งเสริมให้เกษตรกรบนพื้นที่สูงปลูกเสาวรหวานเพื่อสร้างรายได้ โดยเน้นพันธุ์เบอร์ 2 เนื่องจากมีคุณภาพดีกว่าพันธุ์เบอร์ 1 มีผลผลิตจำหน่ายผ่านตลาดมูลนิธิโครงการหลวงประมาณ 100,000 กิโลกรัม ในปี พ.ศ. 2544 และมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2555 มีเกษตรกรจำนวน 335 ราย มีพื้นที่ปลูกเสาวรหวาน 655.4 ไร่ มีผลผลิตจำหน่ายผ่านตลาดมูลนิธิโครงการหลวงเพิ่มขึ้นเป็น 281,648 กิโลกรัม มูลค่า 6.75 ล้านบาท และในปี พ.ศ. 2556 มีเกษตรกรจำนวน 356 ราย มีพื้นที่ปลูกเสาวรหวาน 676.2 ไร่ มีผลผลิตจำหน่ายผ่านตลาดมูลนิธิโครงการหลวงเพิ่มขึ้นเป็น 301,761 กิโลกรัม มูลค่า 8.21 ล้านบาท สำหรับราคาผลผลิตเสาวรหวานมีราคาขายส่งเฉลี่ย 30-70 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าเสาวรพันธุ์เปรี้ยวสำหรับการแปรรูปมีราคา 5-7 บาทต่อกิโลกรัม สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ขยายผลความสำเร็จของมูลนิธิโครงการหลวงไปยังพื้นที่สูงอื่นๆ ได้นำองค์ความรู้ในการปลูกเสาวรหวานของมูลนิธิโครงการหลวงไปปลูกทดสอบในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 จากการปลูกทดสอบเสาวรหวานแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่บ้านปางแดงใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรสามารถปลูกและเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 โดยในระยะแรกจำหน่ายในพื้นที่ และในปี พ.ศ. 2554 เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อวางแผนการผลิตและการจัดการผลผลิตเพื่อขายส่งให้พ่อค้าทั้งในพื้นที่และในจังหวัดเชียงใหม่

จากความต้องการเสาวรหวานของตลาดที่มีเพิ่มมากขึ้น จึงมีการเร่งขยายพื้นที่ส่งเสริมการปลูก แต่ปัจจุบันพบว่า ต้นกล้าเสาวรหวานพันธุ์เบอร์ 2 มาจากแหล่งผลิตหลายแห่ง ซึ่งไม่ทราบที่มาของต้นแม่พันธุ์ที่แน่นอนและต้นกล้ามีเชื้อไวรัสซึ่งส่งผลต่อคุณภาพผลผลิต ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้เป็นศึกษาวิธีการขยายพันธุ์เสาวรหวานด้วยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อให้ได้ต้นแม่พันธุ์เสาวรหวานเบอร์ 2 ปลอดโรค รวมถึงการศึกษาเพื่อคัดเลือกพันธุ์เสาวรหวานใหม่ๆ ที่มีลักษณะเด่น และให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นการพัฒนาการผลิตเสาวรหวานบนพื้นที่สูงต่อไป

สำหรับระบบการปลูกเสาวรหวานในปัจจุบัน เกษตรกรนิยมปลูกต้นเสาวรหวาน 2-3 ปี จึงรื้อแปลงและปลูกใหม่ ผลผลิตในปีแรกและปีที่ 2 ต้นเสาวรหวานจะให้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ผลมีขนาดใหญ่ แต่เมื่อต้นมีอายุ 2 ปีขึ้นไป ผลเสาวรหวานจะมีขนาดเล็กลง เนื่องจากโรคไวรัสซึ่งพบในต้นเสาวรหวาน ส่งผลให้ต้นไม่สมบูรณ์ ต้นโทรม อ่อนแอต่อโรคและแมลง และหากมีการปลูกซ้ำในพื้นที่เดิมจะเกิดการสะสมของโรคและแมลงในแปลงมากขึ้น นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงติดผล

ของเสาวรสวนนั้น ยังพบปัญหาโรคผลเน่าซึ่งเกิดจากเชื้อ *Phytophthora* sp. ทำให้ผลผลิตของเกษตรกรร่วงหล่นจำนวนมาก สูญเสียผลผลิตก่อนเก็บเกี่ยวมากกว่าร้อยละ 40 และพบเป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ดังนั้น การศึกษาการปลูกเสาวรสวนในโรงเรือนแบบง่าย เนื่องจากการปลูกพืชในโรงเรือนสามารถควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อพืชได้ เช่น แสงแดด ลม ฝน และแมลง เป็นต้น โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ไขปัญหาผลเน่าในฤดูฝนของเสาวรสวนได้

นอกจากนี้ จากการที่เสาวรสวนมีการออกดอกและติดผลในลักษณะทยอยออก จึงมีระยะเวลาการออกดอกและติดผลนานประมาณ 8 เดือน (เดือนสิงหาคมถึงเดือนมีนาคมของปีถัดไป) ทำให้เกิดการตั้งธาตุอาหารที่มีการสะสมไว้ในต้นไปใช้จำนวนมาก โดยตลอดช่วงระยะเวลาการออกดอกและติดผลนั้น ในต้นเสาวรสวนต้นเดียวกันยังมีทั้งข้อที่สร้างตาดอก ดอกตูม ดอกบาน ติดผล และผลที่พร้อมสำหรับเก็บเกี่ยว ประกอบกับเกษตรกรบางรายมีการจัดการแปลงเสาวรสวนไม่เหมาะสม บางรายให้ปุ๋ยไม่ถูกระยะ เช่น ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ตลอดช่วงฤดูกาลผลิต หรือเกษตรกรบางรายไม่มีการให้ปุ๋ยเลย จึงอาจส่งผลให้ผลผลิตที่ออกจากรุ่นหลังไม่มีคุณภาพ ผลมีขนาดเล็กหรือน้ำหนักผลน้อยกว่า 70 กรัม ดังนั้น การศึกษาวิธีการจัดการธาตุอาหารสำหรับเสาวรสวน จึงอาจเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาคุณภาพผลผลิตเสาวรสวนให้มีคุณภาพมากขึ้นได้ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 นี้เป็นการศึกษาสถานะธาตุอาหารของเสาวรสวนสำหรับใช้ในการวางแผนการจัดการธาตุอาหารเสาวรสวนในระยะต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาและคัดเลือกพันธุ์เสาวรสวนที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง
- 2) เพื่อศึกษาและพัฒนาการปลูกเสาวรสวนในโรงเรือนเพื่อลดปัญหาโรคผลเน่าในฤดูฝน
- 3) เพื่อศึกษาสถานะธาตุอาหารของเสาวรสวน
- 4) เพื่อศึกษาต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนในการปลูกเสาวรสวนบนพื้นที่สูง

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1) การศึกษาและคัดเลือกพันธุ์เสาวรสวนพันธุ์ใหม่สำหรับพื้นที่สูง
- 2) การศึกษาและพัฒนาการปลูกเสาวรสวนในโรงเรือนเพื่อลดปัญหาโรคผลเน่าในฤดูฝน ใน 2 พื้นที่
- 3) การศึกษาสถานะธาตุอาหารของเสาวรสวนสำหรับใช้ในการวางแผนการจัดการธาตุอาหารเสาวรสวนในระยะต่อไป อย่างน้อย 2 พื้นที่
- 4) การศึกษาต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนในการปลูกเสาวรสวนบนพื้นที่สูง