

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ปัญหาหลักและความสำคัญของเรื่อง

พืชตระกูลส้ม (*Citrus spp.*) เป็นไม้ผลที่สำคัญชนิดหนึ่งที่มูลนิธิโครงการหลวงศึกษาวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกษตรกรบนพื้นที่สูงปลูกเป็นอาชีพ มีการนำเข้าสายพันธุ์พืชตระกูลส้มจากประเทศญี่ปุ่นและจากแหล่งต่างๆ ในประเทศ เพื่อปลูกทดสอบพันธุ์และการให้ผลผลิตก่อนส่งเสริมให้เกษตรกรบนพื้นที่สูงปลูก โดยเน้นพันธุ์ที่แตกต่างจากพื้นราบและให้ผลผลิตได้ดีบนพื้นที่สูงซึ่งมีอากาศเย็น ปัจจุบันมูลนิธิโครงการหลวงได้คัดเลือกชนิดและพันธุ์ส้มที่มีศักยภาพเพื่อผลิตและส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง ได้แก่ คัมควัท เกรพฟรุ๊ท และเลมอน โดยผลผลิตได้จำหน่ายผ่านฝ่ายตลาดของมูลนิธิโครงการหลวงในปี พ.ศ. 2558 (ต.ค.2557-ก.ย.2558) จำนวน 10,439 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 0.286 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2559 (ต.ค.2558-ก.ย.2559) มีปริมาณผลผลิตจำนวน 8,447.5 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 0.279 ล้านบาท และมีแนวโน้มที่ตลาดมีความต้องการผลผลิตมากขึ้น จึงเป็นไม้ผลที่มีศักยภาพทั้งการผลิตบนพื้นที่สูงและการตลาด

พืชตระกูลส้มเป็นพืชที่ต้องการทั้งธาตุอาหารอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงการเจริญเติบโตเพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพและเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพดินและสภาพพื้นที่ของแต่ละพื้นที่ โดยที่ปุ๋ยเป็นต้นทุนสำคัญของการทำสวนส้ม คิดเป็นประมาณ 20% ของต้นทุนทั้งหมด เนื่องจากการให้ปุ๋ยจะเน้นให้ปุ๋ยในรูปของปุ๋ยสำเร็จหรือปุ๋ยสูตรต่างๆ ในปริมาณไม่เหมาะสม มากหรือน้อยเกินไป ซึ่งอาจมีความเสี่ยงสูงต่อการขาดหรือการได้รับธาตุอาหารในปริมาณมากเกินไปของธาตุอาหารบางชนิด ซึ่งจะส่งผลถึงสมดุลของธาตุอาหาร ทำให้ขาดธาตุอาหารรองและจุลธาตุได้ ทำให้ส้มเกิดอาการต้นโทรม ส่งผลให้โรคเข้าทำลายได้ง่ายขึ้นและส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิต ตลอดจนต้นทุนค่าปุ๋ยสูงเกินความจำเป็น ดังนั้น การจัดการธาตุอาหารที่เหมาะสมจึงต้องมีการวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในส้มและธาตุอาหารในดินเพื่อประมาณความต้องการธาตุอาหารในส้ม และเป็นแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการดินและธาตุอาหารในการผลิตส้มบนพื้นที่สูง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาวิธีการจัดการธาตุอาหารในการเพิ่มคุณภาพผลผลิตของพืชตระกูลส้มบนพื้นที่สูง

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การจัดการธาตุอาหารพืชโดยใช้ปริมาณธาตุอาหารในพืชโดยการวิเคราะห์พืชและวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารที่ติดไปกับผลผลิต (crop removal) เป็นแนวทางที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการใส่ปุ๋ย แต่ในประเทศไทยมีข้อมูลการศึกษาปริมาณธาตุอาหารในพืชตระกูลส้ม ได้แก่ คัมควัท เกรพฟรุ๊ท และเลมอน น้อยมาก ทั้งในด้านปริมาณธาตุอาหารที่ติดไปกับผลผลิตและข้อมูลด้านการจัดการดินและปุ๋ย ซึ่งพืชตระกูลส้มทั้ง 3 ชนิดเป็นไม้ผลที่มูลนิธิโครงการหลวงนำมาทดลองปลูกและส่งเสริมให้กับเกษตรกรชาวเขาปลูกเพื่อเป็นรายได้ ดังนั้น การศึกษาความต้องการธาตุอาหารและการวิเคราะห์ระดับธาตุอาหารในพืชตระกูลส้มทั้ง 3 ชนิดดังกล่าว จะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานประกอบการ

ตัดสินใจในการใช้ปุ๋ยแกล้มได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตส้มที่มีคุณภาพ เพิ่มประสิทธิภาพการใส่ปุ๋ย ลดผลกระทบจากการใส่ปุ๋ยมากเกินไป ซึ่งจะทำให้การผลิตพืชตระกูลส้มเป็นไปอย่างยั่งยืนมากยิ่งขึ้นในต้นทุนที่ต่ำลง และส่งผลถึงชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของเกษตรกรต่อไป โดยมีขอบเขตของการศึกษาดังต่อไปนี้

- 1) สำรวจดิน วิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน และใบของพืชตระกูลส้ม 3 ชนิด คือ คัมควัท เกรพฟรุ๊ท และ เลมอน ในพื้นที่โครงการหลวง 1 แห่ง
- 2) ศึกษาและจัดทำแผนการจัดการธาตุอาหารและวิเคราะห์วิธีการจัดการธาตุอาหารสำหรับพืชตระกูลส้ม 3 ชนิด โดยวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในผลผลิตของพืชและผลการวิเคราะห์ดิน
- 3) เสนอแนะแนวทางเบื้องต้นวิธีการจัดการธาตุอาหารสำหรับพืชตระกูลส้ม 3 ชนิดจากข้อมูลวิเคราะห์

