

บทที่ 1

บทนำ

1. ปัญหาหลักที่ต้องการศึกษาและความสำคัญของเรื่อง

มูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการพัฒนาพื้นที่สูงของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยการส่งเสริมให้เกษตรกรดำรงชีวิตและประกอบอาชีพโดยไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามผลการตรวจธาตุอาหารในดิน ในแปลงเพาะปลูกพืชของเกษตรกรหลายแห่งพบการสะสมของธาตุอาหารในปริมาณเพิ่มสูงขึ้น ชี้ให้เห็นถึงการใช้ปุ๋ยในปริมาณที่มากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ซึ่งมีความเสี่ยงที่การปนของปุ๋ยเคมีสู่แหล่งน้ำ และนอกจากนั้นพื้นที่สูงเป็นพื้นที่ที่สามารถทำการเกษตรได้อย่างจำกัด แม้จะเป็นพื้นที่ดินน้ำก็ตาม แต่ในปัจจุบันมักมีปัญหาภัยแล้งซึ่งเกิดจากภาวะฝนทิ้งช่วงยาวนาน ไม่มีแหล่งน้ำที่มั่นคง และมีการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกมาก ทำให้เกิดภาวะการขาดแคลนน้ำ ส่งผลกระทบต่อการอุปโภคบริโภคของชุมชนและต่อพื้นที่การเกษตรบนพื้นที่สูง ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำเกือบทุกปี ปัจจุบัน มูลนิธิโครงการหลวงได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชในโรงเรือน เช่น มะเขือเทศ พริกหวาน แดงกวาญี่ปุ่น เบบี้ฮ่องเต้ เบบี้คอส คอส เป็นต้น โดยในปี พ.ศ. 2557 สามารถผลิตมะเขือเทศโครงการหลวงได้ปริมาณ 443.65 ตัน คิดเป็นมูลค่า 11,744,907.90 บาท พริกหวาน ปริมาณ 553.55 ตัน คิดเป็นมูลค่า 31,688,909.88 บาท แดงกวาญี่ปุ่น ปริมาณ 528.12 ตัน คิดเป็นมูลค่า 9,310,551.04 บาท เบบี้ฮ่องเต้ ปริมาณ 42.91 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,178,566.00 บาท เบบี้คอส ปริมาณ 229.29 ตัน คิดเป็นมูลค่า 8,396,761.85 บาท คอส ปริมาณ 536.22 ตัน คิดเป็นมูลค่า 16,058,483.10 บาท (มูลนิธิโครงการหลวง) ผลผลิตที่ปลูกภายใต้โรงเรือนจะมีคุณภาพดี ปลอดภัยจากสารพิษ เป็นที่ต้องการของตลาด และราคาสูง ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรได้ดีโดยใช้พื้นที่น้อย

นอกจากนี้ การปลูกพืชบนพื้นที่สูงต้องมีการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดรวมถึงทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด สำหรับระบบการให้น้ำของเกษตรกรโดยทั่วไปจะใช้สายยางในการรดน้ำ แบบสปริงเกอร์ และแบบน้ำหยด ซึ่งเป็นการให้น้ำโดยที่ยังไม่ทราบความต้องการของพืช อาจจะทำให้สิ้นเปลืองเกินความต้องการของพืช หรือพืชได้รับไม่เพียงพอ ส่วนการให้ปุ๋ยของเกษตรกรโดยทั่วไปจะใช้ปุ๋ย A และ ปุ๋ย B ผสมกันแล้วให้แบบน้ำหยด ซึ่งยังไม่ทราบปริมาณความต้องการของพืชด้วยเช่นกัน

ดังนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จะเป็นการศึกษาและสำรวจการให้น้ำและปุ๋ยของพืชผัก และศึกษาแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการจัดการน้ำและปุ๋ยของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการผลิต พืชผักที่สำคัญของมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อปรับปรุงระบบการให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชผัก และเพื่อให้พืช ได้รับน้ำและปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสม เกิดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ เกษตรกรผลิตพืชได้อย่างมีคุณภาพและสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างยั่งยืน จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการผลิตพืชบนพื้นที่สูง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาและสำรวจรูปแบบ วิธีการ และปริมาณการให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชผักสำคัญของมูลนิธิโครงการหลวง
- 2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการปฏิบัติที่ดี (best practice) ในการจัดการน้ำและปุ๋ยของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการผลิตพืชผักสำคัญของมูลนิธิโครงการหลวง

3. ขอบเขตของการศึกษา

- 3.1 ทบทวนเอกสารการให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชผักสำคัญของมูลนิธิโครงการหลวง
- 3.2 สำรวจรูปแบบ วิธีการ และปริมาณการให้น้ำและปุ๋ยแก่พืชผักที่สำคัญ 6 ชนิดของมูลนิธิโครงการหลวง ที่ผลิตในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 4 พื้นที่
 - พืชผักที่ใช้รับประทานผล (ผักผล) ได้แก่ แตงกวาญี่ปุ่น มะเขือเทศโครงการหลวง และพริกหวาน
 - พืชผักที่ใช้รับประทานใบ (ผักใบ) ได้แก่ เบบ๊ฮ้องเต้ เบบ๊คอส และคอส
- 3.3 ศึกษา Best practice การจัดการน้ำและปุ๋ยของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการผลิตพืชผัก 6 ชนิด (ต้นทุนและปริมาณผลผลิตต่อพื้นที่)