บทที่ 1
บทนำ

การทำการเกษตรบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อาศัยน้ำฝน มีการเพาะปลูกพืชไร่หลากหลายชนิด โดยมีการปลูกข้าวเป็นพืชอาหารหลัก และยังมีการปลูกพืชไร่สร้างรายได้อื่นๆ เช่น ข้าวโพด ถั่ว งา ซึ่งพืชตระกูลถั่วที่สำคัญและมีการส่งเสริมปลูกบนพื้นที่สูง ได้แก่ ถั่วแดงหลวงและถั่วขาว โดยในปี พ.ศ.2561 มูลนิธิโครงการหลวงส่งเสริมและรับซื้อผลผลิตถั่วแดงหลวง 6.4 ตัน มีมูลค่า 224,455 บาท และถั่วขาว 24.3 ตัน มีมูลค่า 729,420 บาท จากรายงานของฝ่ายพืชไร่มูลนิธิโครงการหลวง พบว่าปัจจุบันเมล็ดพันธุ์ถั่วแดงหลวงและถั่วขาว มีขนาดเมล็ดเล็กลง ลำต้นมีลักษณะกึ่งเลื้อย รวมทั้งสีดอกและสีลำต้นมีความแปรปรวนภายในประชากรสูง ส่งผลให้ ปริมาณและคุณภาพของผลผลิตถั่วลดลง

นอกจากนี้ ยังมีพืชไร่ที่สำคัญอีกหนึ่งชนิดที่มูลนิธิโครงการหลวงมีการรับซื้อและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร คือ งาหอม หรือ งาขี้ม้อน ในปี พ.ศ.2561 มีปริมาณการรับซื้อ 2.1 ตัน คิดเป็นมูลค่า 185,300 บาท ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรบนพื้นที่สูงใช้เมล็ดพันธุ์พื้นเมืองที่มีความหลากหลายทางพันธุกรรมภายในประชากร งาหอม จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลผลิตงาหอมอยู่ระหว่าง 80–100 กิโลกรัมต่อไร่ ต่ำกว่าผลผลิตงาหอมทางการค้าที่ผลิตได้ 200-250 กิโลกรัมต่อไร่

ดังนั้น ในปี พ.ศ.2562 จึงทำการศึกษา คัดเลือกพันธุ์ถั่วแดงหลวง ถั่วขาว และงาหอม ที่มีศักยภาพการผลิตสูงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยวิธี pure line selection อีกทั้งศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของพันธุ์งาหอมที่เหมาะสมสำหรับปลูกบนพื้นที่สูง นอกจากนี้ การผลิตธัญพืชบนพื้นที่สูงในปัจจุบัน จำหน่ายผ่านตลาดมูลนิธิโครงการหลวงเพียงช่องทางเดียว และยังมีความผันผวนของราคาค่อนข้างสูง จึงควรศึกษาความต้องการของตลาด เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาและคัดเลือกพันธุ์ถั่วแดงหลวง ถั่วขาว และงาหอมที่มีศักยภาพการผลิตสูงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยวิธี pure line selection

2.2 เพื่อศึกษาและคัดเลือกพันธุ์งาหอมที่มีคุณค่าทางโภชนาการสำหรับปลูกบนพื้นที่สูง

2.3 เพื่อศึกษาความต้องการและช่องทางการตลาดผลผลิตธัญพืชบนพื้นที่สูง