

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

ไม้ผลเมืองหนาวขนาดเล็ก (Temperate small fruits) อยู่ใน dicotyledonous angiosperms คือ พืชมีดอก ใบเลี้ยงคู่ บางแห่งเรียก Soft fruit เนื่องจากลักษณะของผลและผิวจะนิ่มเมื่อสุกเต็มที่ ไม้ผลขนาดเล็กมีมากมายหลายชนิด แต่ชนิดหลักๆ ที่ผลิตเพื่อเป็นการค้ามีจำนวนไม่มาก เช่น สตรอว์เบอร์รี ราสพ์เบอร์รี แบล็คเบอร์รี เคปกุสเบอร์รี แครนเบอร์รี เป็นต้น สำหรับประเทศไทยมีการปลูกไม้ผลขนาดเล็กในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวงมานานกว่า 20 ปี ในระยะแรกเป็นการทดลองวิจัยและได้ส่งเสริมไม้ผลขนาดเล็กบางชนิดให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูงปลูก ได้แก่ สตรอว์เบอร์รี เคปกุสเบอร์รี มัลเบอร์รี และราสพ์เบอร์รี (ณรงค์ชัย, 2550) จากรายงานผลการพัฒนาของมูลนิธิโครงการหลวง พบว่า ในปี พ.ศ.2560 และ 2561 ไม้ผลกลุ่มเบอร์รีมีปริมาณผลผลิตรวม 293.18 และ 343.62 ตัน มูลค่าผลผลิต 33.87 และ 38.21 ล้านบาท ตามลำดับ (งานพัฒนาและส่งเสริมไม้ผล มูลนิธิโครงการหลวง, 2561) อย่างไรก็ตาม ไม้ผลกลุ่มเบอร์รีบางชนิดยังพบปัญหา ได้แก่ เคปกุสเบอร์รีซึ่งพบปัญหาในเรื่องคุณภาพผลผลิตที่ไม่ตรงตามความต้องการของตลาด เนื่องจากพันธุ์เหลืองทองซึ่งเป็นพันธุ์ส่งเสริมของมูลนิธิโครงการหลวง เป็นพันธุ์ที่ได้จากการคัดเลือกพันธุ์จากเมล็ดที่ปลูกต่อกันมา จึงมีบางส่วนที่แสดงลักษณะผลซึ่งอาจเกิดจากการกลายพันธุ์หรือปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก รวมถึงราสพ์เบอร์รีที่มีปริมาณผลผลิตต่อต้นต่ำ หรือการหาชนิดหรือพันธุ์ใหม่ๆ ของไม้ผลขนาดเล็กเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูง

เคปกุสเบอร์รี เป็นไม้ผลขนาดเล็กที่มีปริมาณผลผลิตและมีมูลค่าผลผลิตมากเป็นอันดับ 3 ของไม้ผลของมูลนิธิโครงการหลวง โดยในปี พ.ศ. 2559 2560 และ 2561 มีปริมาณผลผลิต จำนวน 116.4 152.3 และ 176.6 ตัน และมีมูลค่า 10.72 14.44 และ 16.55 ล้านบาท ตามลำดับ (งานพัฒนาและส่งเสริมไม้ผล มูลนิธิโครงการหลวง, 2559 2560 2561) แม้จะมีปริมาณผลผลิตมาก แต่พบว่าผลผลิตมีหลากหลายลักษณะ ทั้งผลกลม ผลรี และขนาดของผลมีใหญ่และเล็กแตกต่างกันไป ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการขยายพันธุ์เคปกุสเบอร์รีใช้วิธีการเพาะเมล็ดจากต้นที่มีการปลูกต่อกันมาเป็นระยะเวลาหลายปี ทำให้ผลเคปกุสเบอร์รีที่ได้มีลักษณะที่กลายพันธุ์จากลักษณะเดิมที่ตรงตามพันธุ์ คือ จากผลกลมกลายพันธุ์เป็นผลรียาว ขนาดของผลไม่สม่ำเสมอ ไม่ได้คุณภาพตามที่ตลาดต้องการ ดังนั้น การใช้ต้นกล้าหรือพันธุ์ใหม่ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่ออาจเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถพัฒนาการปลูกของเคปกุสเบอร์รี เพื่อให้ได้ต้นที่ให้ผลผลิตสม่ำเสมอ มีคุณภาพ และมีลักษณะทางพันธุกรรมที่ตรงตามพันธุ์

สำหรับราสพ์เบอร์รี ได้มีการปลูกทดสอบการให้ผลผลิตและนำร่องการส่งเสริมให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูง โดยมีปริมาณผลผลิตที่ผ่านฝ่ายตลาดของมูลนิธิโครงการหลวงในปี พ.ศ. 2559 2560 และ 2561 จำนวน 139.20 38.6 และ 461.8 กิโลกรัม และมีมูลค่า 30,624 8,492 และ 94,865 บาท ตามลำดับ (งานพัฒนาและส่งเสริมไม้ผล มูลนิธิโครงการหลวง, 2561) โดยทั่วไปในการปลูกราสพ์เบอร์รีจะปลูกลงดินในแปลงกลางแจ้ง ใช้ค้ำแบบตัวที่พบว่าให้ผลผลิตต่อต้นต่ำ ประมาณ 50-80 กรัมต่อต้น จึงควรมีการศึกษารูปแบบการปลูกใหม่ๆ ที่สามารถเพิ่มผลผลิตและเพิ่มผลตอบแทนให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ แบล็คเบอร์รี่ซึ่งเป็นพืชชนิดใหม่ของมูลนิธิโครงการหลวงและยังไม่มี การส่งเสริมให้แก่เกษตรกร โดยมูลนิธิโครงการหลวงได้ปลูกทดสอบแบล็คเบอร์รี่ พันธุ์ RPF มีปริมาณผลผลิตผ่านฝ่ายตลาดของมูลนิธิโครงการหลวงในปี พ.ศ. 2559 และ 2561 จำนวน 41.10 และ 52.8 กิโลกรัม มูลค่ารวม 10,022 และ 6,300 บาท ตามลำดับ (งานพัฒนาและส่งเสริมไม้ผล มูลนิธิโครงการหลวง, 2561) แต่ไม่มีผลผลิตในปี พ.ศ.2560 ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 310 บาท จึงต้องมีทดสอบพันธุ์แบล็คเบอร์รี่ที่ได้รวบรวมจากแหล่งต่างๆ เพื่อให้ได้พันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกบนพื้นที่สูง ตลอดจนวิธีการปลูก รูปแบบค้าง และการตัดแต่งกิ่งของแบล็คเบอร์รี่ที่สามารถเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิตได้

ดังนั้น จึงต้องมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไม้ผลกลุ่มเบอร์รี่ ตลอดจนการหาพันธุ์พืชใหม่ๆ ที่สามารถปลูกได้ในสภาพแวดล้อมบนพื้นที่สูง เพื่อเป็นโอกาสสำหรับเกษตรกรบนพื้นที่สูงในการสร้างรายได้จากพืชทางเลือก

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการให้ผลผลิตของเคพกูสเบอร์รี่จากต้นเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่มีคุณภาพและตรงตามพันธุ์
- 2) เพื่อศึกษารูปแบบการปลูกแบบใหม่ของราสพ์เบอร์รี่ที่สามารถเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต
- 3) เพื่อทดสอบพันธุ์แบล็คเบอร์รี่สำหรับพื้นที่สูงและรูปแบบค้างสำหรับแบล็คเบอร์รี่ที่สามารถเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1) การศึกษาการให้ผลผลิตของเคพกูสเบอร์รี่จากต้นเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เปรียบเทียบกับต้นจากเพาะเมล็ด
- 2) การศึกษารูปแบบการปลูกของราสพ์เบอร์รี่พันธุ์ Amity จำนวน 3 รูปแบบ
- 3) การทดสอบพันธุ์แบล็คเบอร์รี่ จำนวน 3 พันธุ์
- 4) การศึกษารูปแบบค้างสำหรับแบล็คเบอร์รี่ จำนวน 2 รูปแบบ คือ ค้างแบบรั้วและแบบตัวทึ่