

บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

1. การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตไม้ผลในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

ทดสอบเทคโนโลยีโครงการหลวงในการผลิตไม้ผล ร่วมกับเกษตรกรหรือแปลงเรียนรู้ของพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง มีประเด็นการศึกษา ดังนี้

1.1) การทดสอบเปรียบเทียบพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

พันธุ์ทดสอบ 3 พันธุ์ คือ EarliGrande พันธุ์ Tropic Beauty และพันธุ์ Jade

พื้นที่ทดสอบ 3 แห่ง คือ วาวี อ.แม่สรวย จ.เชียงราย จำนวนเกษตรกรเข้าร่วม 1 ราย

ดอยปุย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ จำนวนเกษตรกรเข้าร่วม 2 ราย

ป่าแป๋ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ จำนวนเกษตรกรเข้าร่วม 5 ราย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1) สำรวจพื้นที่และคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่ทดสอบ 3 แห่ง

2) เลือกต้นทดลองในแปลงเกษตรกร เพื่อบันทึกข้อมูลการออกดอก การติดผล และข้อมูลผลผลิตแต่ละพันธุ์

3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีโครงการหลวงให้แก่เกษตรกร ได้แก่ องค์ความรู้ในการการตัดแต่งกิ่ง การปลิดผล การห่อผล การจัดการปุ๋ย โรคและแมลง การเก็บเกี่ยวผลผลิต และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

4) บันทึกข้อมูลผลผลิตแต่ละพันธุ์ ได้แก่ ปริมาณผลผลิตต่อต้น และคุณภาพผลผลิตของพืชเปรียบเทียบกับมาตรฐานของโครงการหลวง

5) บันทึกข้อมูลสภาพพื้นที่ สภาพอากาศของแต่ละพื้นที่

1.2) การทดสอบเปรียบเทียบพันธุ์ส้มโอที่เหมาะสมกับพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

พันธุ์ทดสอบ 3 พันธุ์ คือ พันธุ์ทองดี พันธุ์ขาวแตงกวา และพันธุ์ขาวน้ำผึ้ง

พื้นที่ทดสอบ 3 พื้นที่ คือ สะเนียน อ.เมือง จ.น่าน จำนวนเกษตรกรเข้าร่วม 4 ราย

วังไผ่ อ.สองแคว จ.น่าน จำนวนเกษตรกรเข้าร่วม 4 ราย

แม่จริม อ.แม่จริม จ.น่าน จำนวนเกษตรกรเข้าร่วม 4 ราย

วิธีการดำเนินการวิจัย

- 1) สำรวจพื้นที่และคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่ทดสอบ 3 แห่ง
- 2) เลือกต้นทดลองในแปลงเกษตรกร เพื่อบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นส้มโอแต่ละพันธุ์
- 3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีโครงการหลวงให้แก่เกษตรกร ได้แก่ การจัดทรงต้น การตัดแต่งกิ่ง การจัดการปุ๋ย โรคและแมลง
- 4) บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นส้มโอแต่ละพันธุ์
- 5) บันทึกข้อมูลสภาพพื้นที่ สภาพอากาศของแต่ละพื้นที่

1.3) การทดสอบระบบปลูกวานิลลาในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

ระบบการปลูก 2 ระบบ คือ การปลูกภายใต้โรงเรือน การปลูกร่วมกับต้นไม้กลางแจ้ง
พื้นที่ทดสอบ 3 พื้นที่ คือ โป่งคำ อ.สันติสุข จ.น่าน

ปางมะโอ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

ปางยาง อ.ปัว จ.น่าน

วิธีการดำเนินการวิจัย

- 1) เลือกต้นทดลองในแปลงเรียนรู้ในพื้นที่ทดสอบ 3 แห่ง
- 2) วางแผนการทดลอง 2 วิธีการ คือ การปลูกภายใต้โรงเรือน การปลูกร่วมกับต้นไม้กลางแจ้ง ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง โป่งคำ และปางมะโอ สำหรับพื้นที่ปางยาง ปลูกทดสอบโดยปลูกร่วมกับต้นไม้กลางแจ้ง
- 3) การจัดการปฏิบัติดูแลรักษาตามเทคโนโลยีโครงการหลวง ได้แก่ การจัดการปุ๋ย โรคและแมลง การผสมเกสรวานิลลา การเก็บเกี่ยวฝักวานิลลา และการตัดแต่งกิ่ง
- 4) บันทึกข้อมูลผลผลิต ได้แก่ ปริมาณและคุณภาพผลผลิตของแต่ละวิธีการ เปรียบเทียบกับมาตรฐานโครงการหลวง
- 5) บันทึกข้อมูลสภาพพื้นที่ สภาพอากาศของแต่ละพื้นที่

2. การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพตลาดผลไม้ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและตลาดของเสาวรสหวาน ร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง

พื้นที่ศึกษา 2 พื้นที่ คือ ปางแดงใน อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

ปางมะโอ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

วิธีการดำเนินการวิจัย

- 1) รวบรวมข้อมูลการผลิตและการตลาดของเสาวรสหวานในช่วงที่ผ่านมาในพื้นที่ศึกษา 2 แห่ง
- 2) ถ่ายทอดเทคโนโลยีโครงการหลวง และติดตามให้คำแนะนำให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ การทำค้ำง การปลูก การตัดแต่งกิ่ง การจัดการปฏิบัติดูแลรักษา การจัดการปุ๋ย โรคและแมลง การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว (การบ่มผล)
- 3) ส่งเสริมการรวมกลุ่ม และการจัดการผลผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกเสาวรของทั้ง 2 พื้นที่
- 4) บันทึกข้อมูล ได้แก่ ปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของแต่ละพื้นที่ ช่วงการเก็บเกี่ยวช่องทางตลาดของเสาวรหวาน
- 5) สรุปแนวทางการผลิตและตลาดของเสาวรหวานในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

3. เสริมสร้างความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกไม้ผลให้แก่เกษตรกร

การเสริมสร้างความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกไม้ผลให้แก่เกษตรกร โดยการอบรมหรือศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาเกษตรกร และติดตามให้คำแนะนำในการจัดการ ปฏิบัติดูแลต้นไม้ผลของเกษตรกร

สถานที่ดำเนินการวิจัย

แปลงทดสอบของเกษตรกรและแปลงเรียนรู้ของพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 10 แห่งในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่

- | | | |
|-------------------------------------|---------------|------------------|
| 1. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงวาวี | อำเภอแม่สรวย | จังหวัดเชียงราย |
| 2. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงดอยปุย | อำเภอเมือง | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 3. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงป่าแป๋ | อำเภอแม่แตง | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 4. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปางมะโอ | อำเภอเชียงดาว | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 5. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปางแดงใน | อำเภอเชียงดาว | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 6. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงสะเนียน | อำเภอเมือง | จังหวัดน่าน |
| 7. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่จริม | อำเภอแม่จริม | จังหวัดน่าน |
| 8. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ | อำเภอสันติสุข | จังหวัดน่าน |
| 9. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปางยาง | อำเภอปัว | จังหวัดน่าน |
| 10. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงวังไผ่ | อำเภอสองแคว | จังหวัดน่าน |