

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ
ดังนี้

1. ขั้นตอนการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ขั้นตอนการวิจัย

ช่วงที่ 1 ศึกษาชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง
จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบความคิดในการวิจัย
2. สำรวจแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน ในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม 2548 โดยการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวาน ถึงการระบาดของศัตรูส้มเขียวหวาน ที่ระบาดรุนแรงในพื้นที่อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

3. สรุปข้อมูลแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน

ช่วงที่ 2 ขั้นสร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

1. นำผลสรุปข้อมูลแมลงศัตรูส้มเขียวหวานเพื่อเข้าสูการสนทนากลุ่ม
2. จัดสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะกลยุทธ์ การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ ในด้านต่างๆ

3. ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะต่างๆ ของผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นกลยุทธ์การป้องกันกำจัด แมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ช่วงที่ 1 ศึกษาชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548

ประชากร ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในเขตพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2548 จำนวน 68 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2548 จำนวน 34 คน สุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยวิธีการการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (อัตราส่วน 2544 : 1) โดยการจับฉลากจาก เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2548

ช่วงที่ 2 สร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสานในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการปลูกส้มเขียวหวานในพื้นที่อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 7 คน โดยมีเกณฑ์ และคุณสมบัติ ดังนี้

- | | | |
|-------------------|---------------------|-------------------------------|
| 1. นายประยงค์ | แว่นแก้ว | เกษตรอำเภอคลองขลุง |
| 2. นายวุฒิพงษ์ | ชวนประสงค์ | อาจารย์วิทยาลัยเกษตรนครสวรรค์ |
| 3. นายถวิล | โพธิ์งาม | เกษตรกรผู้ปลูกส้ม |
| 4. นายจันดา | สินสา | เกษตรกรผู้ปลูกส้ม |
| 5. นายคำพันธ์ | จันทร์ศรี | เกษตรกรผู้ปลูกส้ม |
| 6. นายกิตติศักดิ์ | เลานศักดิ์ประสิทธิ์ | ตัวแทนผู้ขายสารชีวภาพ |
| 7. นายนิพนธ์ | ทองดาวรงค์ | ตัวแทนผู้ขายสารเคมี |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้ คือ

ช่วงที่ 1 ศึกษาศา ชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548

แบบบันทึกตารางเก็บข้อมูลการระบาดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน

ช่วงที่ 2 ธีสร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่มจากการศึกษาแมลงเพื่อสร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ช่วงที่ 1 แบบบันทึกตารางเก็บข้อมูลการระบาดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน

เป็นแบบบันทึกตารางเก็บข้อมูลการระบาดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบบันทึกการปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิตของส้มเขียวหวาน (GAP) ที่กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด (กรมวิชาการเกษตร. 2545)

ช่วงที่ 2 แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่ม

เป็นแบบบันทึกผลการสนทนากลุ่มตามประเด็นพิจารณา ดังนี้

1. ชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบการระบาด
2. แนวทางการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงที่ 1 ขั้นศึกษา ชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน - กรกฎาคม

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ถึงหัวหน้ากลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกส้มเขียวหวาน อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร โดยนำแบบบันทึกตารางเก็บข้อมูลการระบาดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานไปส่งให้เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวาน อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 34 คน และเก็บรวบรวมแบบบันทึก ระยะเวลาในการดำเนินการ 2 เดือน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548 ได้รับแบบบันทึกคืน จำนวน 34 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 และเป็นแบบบันทึกที่สมบูรณ์ทุกฉบับ

ช่วงที่ 2 ขั้นสร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2548 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ สวนส้มชุมแสงทอง อำเภอปางศิลาทอง โดยนำหนังสือขอเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่มจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จำนวน 7 คน เป็นแบบบันทึกผลสรุปการสนทนากลุ่มตามประเด็นการพิจารณาหากลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน ดังนี้

1. ชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบการระบาด
2. แนวทางการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ช่วงที่ 1 ชั้นศึกษาชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548

วิเคราะห์โดยหาจำนวนของชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบการระบาด

ช่วงที่ 2 ชั้นสร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

โดยการสังเคราะห์แนวทางกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน จากผลสรุปการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน

สถิติที่ใช้

ในการวิจัยครั้งนี้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย
2. การวิเคราะห์ความแปรปรวน

2.1 One way ANOVA