

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลสันทราย อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสถานะการณปัจจุบัน การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่กระตุ้นให้เกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ผู้ให้ข้อมูลในครั้งนี้ คือเกษตรกรผู้ปลูกข้าวและพืชผัก ในหมู่ที่ 3 ตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 144 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficients)

5.1 สรุปผลการวิจัย

1) สถานะการณปัจจุบันการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวและพืชผัก หมู่ที่ 3 ตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนมากเป็นเกษตรกรสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ในระดับปานกลาง นั่นคือ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

2) ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น

พบว่ามีการเพิ่มของแมลงและศัตรูพืชในธรรมชาติมากขึ้น แมลงศัตรูพืชหลายชนิด สร้างภูมิต้านทานและคือสารเคมีชนิดเดิมที่เคยใช้ ส่งผลให้เกษตรกรเพิ่มปริมาณการใช้หรือเปลี่ยนสารเคมีชนิดใหม่ที่มีความรุนแรงมากขึ้น สำหรับปัจจัยกระตุ้นอื่น ๆ ที่พบเพิ่มเติมได้แก่ การเอาอย่างเพื่อนบ้านที่ใช้สารเคมีแล้วได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ความต้องการของตลาด การโฆษณาชวนเชื่อจากผู้ผลิต และตัวแทนจำหน่าย รวมทั้งสื่อต่าง ๆ เป็นต้น

3) พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

พบว่าเกษตรกรส่วนมากจะมีการศึกษาเพียงแค่ระดับประถมศึกษาภาคบังคับ แต่พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชนั้นถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นการเลือกซื้อสารเคมีฯ จากตลาด การอ่านคำแนะนำก่อนใช้ การปฏิบัติตนขณะฉีดพ่นและภายหลังการฉีดพ่น การเก็บรักษาส่วนที่เหลือใช้ การกำจัดภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์ เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4) เกษตรกรในพื้นที่ศึกษา บางส่วนเป็นเกษตรกรสมัยใหม่ มีหัวก้าวหน้า เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์และที่ตั้งอยู่ใกล้ตัวเมือง ได้รับอิทธิพลการเผยแพร่และการกระจายของนวัตกรรมต่าง ๆ จากเมืองสู่หมู่บ้านรวดเร็ว เกษตรกรรับรู้นวัตกรรมใหม่ ๆ นามาประยุกต์ใช้อย่างรวดเร็ว และกว้างขวางกว่าในอดีต

5.2 อภิปรายผล

เกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 98.6 เป็นเพศชายและมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกราย นอกจากนี้เกษตรกรร้อยละ 73.6 เชื่อว่าการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างที่เหมาะสมที่บ้านหรือเกษตรกรข้างเคียงใช้กัน สามารถช่วยเพิ่มผลผลิตได้จริง และเกษตรกรร้อยละ 98.6 เชื่อว่าราคาผลผลิตเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นให้มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น เนื่องจากพ่อค้าและตลาดเชื่อว่าการที่ผลผลิตไม่มีตำหนิ ไม่มีรอยเจาะจากแมลงศัตรูพืช เป็นที่นิยมของผู้บริโภค และทำให้ขายได้ราคาสูงกว่าผลผลิตที่มีตำหนิ นอกจากนี้ผลจากการโฆษณาสรรพคุณของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชก็มีส่วนอย่างมากต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรคือมีเกษตรกรร้อยละ 56.3 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากการดูโทรทัศน์ ร้อยละ 58.3 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากการฟังวิทยุ และร้อยละ 37.6 จากการอ่านหนังสือพิมพ์ เป็นต้น จากข้อมูลดังกล่าว นอกจากทำให้เห็นสภาพการณ์การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในปัจจุบันและแนวโน้มในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในอนาคตอีกด้วย เพราะเกษตรกรกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และต่ำกว่า ในอนาคตข้างหน้าอย่างน้อยเป็นเวลาอีกหลายปี เกษตรกรเหล่านี้ยังคงอยู่ในวัยแรงงาน และยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรมต่อไป ดังนั้นการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช จะยังคงมีอยู่ แต่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการใช้และความรับผิดชอบหรือความตระหนักของเกษตรกรเอง

1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพิษภัยของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความรู้ความตระหนักถึงพิษภัยและผลกระทบจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรได้ปฏิบัติในเรื่องต่อไปนี้คือ อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เลือกใช้สารเคมีที่เหมาะสมกับชนิดของศัตรูพืช ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนออกปฏิบัติงาน สำรวจชนิดและปริมาณการระบาดของศัตรูพืช สวมเสื้อผ้าที่มีฉูดเพื่อป้องกันละอองสารเคมี อยู่เหนือทิศทางลมขณะฉีดพ่น สวมหน้ากากหรือใช้ผ้าปิดปาก จมูกเพื่อป้องกันละอองสารเคมี พ่นสารเคมีในช่วงเวลาเช้าและเย็น ไม่ล้างอุปกรณ์และซักเสื้อผ้าที่ใช้ในการฉีดพ่นสารเคมีในแม่น้ำหรือลำคลองสาธารณะ สวมถุงมือเมื่อมีการหยิบจับขวดบรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชหรืออุปกรณ์เกี่ยวกับการฉีดพ่นสารเคมี ไม่ผสมสารเคมีด้วยมือเปล่า เก็บสารเคมีไว้ในที่มีฉูดปลอดภัย ห่างไกลพื้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง รับประทานอาหารหลังจากการฉีดพ่นหรือสัมผัสสารเคมีทันที นำภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วไปฝังหรือเผา เมื่อพ่นสารเคมีเสร็จแล้วไม่ควรเดินเข้าไปตรวจดูศัตรูพืชทันที ไม่เก็บผลผลิตหรือพืชผักมารับประทานทันทีหลังการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช แต่จะทิ้งระยะเวลาอย่างน้อย 6 – 10 วัน จึงจะเก็บพืชผักดังกล่าวมาบริโภค

นอกจากนั้นยังพบว่าเกษตรกรบางส่วนยังคงปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่ถูกต้อง คือ ไม่มีการปักป้ายเตือนในบริเวณที่มีการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเสร็จแล้ว ในการล้างทำความสะอาดภาชนะอุปกรณ์และเสื้อผ้าที่สวมในการฉีดพ่นลงสู่ลำคลองสาธารณะ หรือลงในพื้นที่นาของตนเอง ทั้งตามที่รกร้างข้างทาง หรือป่าละเมาะใกล้ ๆ ทุ่งนา จากการสังเกตการณ์ พบว่า เกษตรกรบางคนยังคงใส่เสื้อผ้าชุดเดิมซ้ำหลาย ๆ ครั้งในการฉีดพ่นสารเคมี กว่าจะเปลี่ยนหรือซักทำความสะอาดและยังพบว่า มีเกษตรกรบางคนที่มีมักจะมีการหยุดพักรับประทานอาหารว่าง ประเภท อมเมียง สุนัขหรี รับประทานพวกผลไม้ดอง ดมยาหอม หรือรับประทานยาแก้ปวดต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รุจ ศิริลักษณ์ (2526) ได้ศึกษาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช พวกแมลงของเกษตรกรที่ปลูกผักในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรส่วนมากปฏิบัติได้ถูกต้องตามวิธีการใช้สารเคมีในการเลือกใช้ชนิดของสารเคมีที่เหมาะสมกับแมลงที่ระบาด อ่านฉลากก่อนการใช้ ผสมสารเคมีอย่างถูกวิธี ในขณะที่ฉีดพ่นเกษตรกรสังเกตทิศทางลมและอยู่เหนือลม

ส่วนพฤติกรรมการล้างอุปกรณ์และเสื้อผาลงสู่แม่น้ำสาธารณะนั้น จากการศึกษาของดวงใจ เนตรทิพย์ (2540) ได้ศึกษาเกษตรกร ตำบลปัว อำเภอปัว จังหวัดน่าน ได้กล่าวถึงการ

ปฏิบัติที่ไม่ถูกวิธีของเกษตรกร เช่น ไม่มีการเผาหรือฝังทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว การซักล้างทำความสะอาดเสื้อผ้า และอุปกรณ์การฉีดพ่นลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของเกษตรกรและประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงบริเวณที่มีการใช้สารเคมี รวมถึงระบบนิเวศของหมู่บ้าน ชุมชน มีส่วนในการทำลายระบบห่วงโซ่อาหารของทั้งมนุษย์และสัตว์ รวมถึงสภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชน

ผลกระทบหรืออาการที่พบมาจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพของเกษตรกร ภายหลังจากการใช้สารเคมีในระยะสั้น ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก อาเจียน ผลระยะยาวอาจจะพบอาการของโรคปอดอักเสบ แขนขาชาวมดเร็วแรง จนถึงขั้นอัมพาตได้ ส่วนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก็คือ มีสารพิษตกค้างในพืชผักที่เป็นอาหารของมนุษย์และสัตว์ รวมถึงสารพิษตกค้างในระบบห่วงโซ่อาหาร และระดับน้ำใต้ดิน

ส่วนข้อแตกต่างที่พบในการศึกษา คือ ความตระหนักต่อสุขภาพของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม เกษตรกรที่ดำเนินการฉีดพ่นสารเคมีใกล้เสร็จแล้วถ้าหากกระแสน้ำเกิดเปลี่ยนทิศกระทันหัน เกษตรกรส่วนใหญ่จะฉีดพ่นจนเสร็จ โดยยอมให้สารเคมีกระเด็นถูกตัวเอง ก่อนที่จะรีบอาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้า ซึ่งเป็นวิธีการที่ผิดในการดำเนินการฉีดพ่น คือ ต้องอยู่เหนือลมทุกครั้ง และตลอดเวลา ส่วนการซักเสื้อผ้านั้นพบว่าเกษตรกรบางคนยังมีการใช้เสื้อผ้าที่ใช้ฉีดพ่นสารเคมีซ้ำกันหลายครั้งกว่าจะซัก ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้เช่นกัน

2) จากการศึกษาถึงปัญหาอุปสรรคในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ของเกษตรกร พบว่า โรคและแมลงบางชนิดคือยา ใช้สารเคมีแล้วไม่ค่อยได้ผลและทำให้เกิดการระบาดของศัตรูพืช ทำให้ผลผลิตเสียหาย อันเนื่องมาจากเกษตรกรบางรายใช้สารเคมีในอัตราเข้มข้นกว่าที่ฉลากกำหนด การใช้สารเคมีชนิดเดียวติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน เกษตรกรบางรายยังประสบปัญหาได้รับอันตรายจากการใช้สารเคมี เนื่องมาจากเกษตรกรขาดความรู้ ระวัง ประมาท และขาดความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง และปลอดภัย นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรประสบปัญหาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีราคาแพงทำให้ต้นทุนในการผลิตสูง และประสบปัญหาการขาดทุนเนื่องจากการขายผลผลิตในราคาต่ำกว่าความเป็นจริงในบางฤดูการผลิต

3) จากการศึกษาพบว่า ถึงแม้ว่าเกษตรกรจะมีการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษาเป็นจำนวนมาก แต่สามารถใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้องนั้น เหตุผลประการหนึ่งมาจากที่เกษตรกรเคยมีประสบการณ์ในการเพาะปลูกมาแล้วช่วงระยะเวลาหนึ่ง ทำให้เกิดการเรียนรู้ ประกอบกับการที่เกษตรกรได้รับคำแนะนำจากเกษตรกรเพื่อนบ้านถึงวิธีการใช้การผสม

สารเคมี รวมถึงการใช้สารเคมีตรงกับประเภทของศัตรูพืชที่ระบาดแต่ละชนิดนั่นเอง ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาของ สจ๊ด วงศ์พันธ์ (2538) การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมองแดงของเกษตรกรผู้ปลูกในเขตตำบลเหล่ายาว อำเภอบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน พบว่าเกษตรกรส่วนมากมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้อง ส่วนในด้านปัญหาและอุปสรรค มีปัญหาเรื่องโรคและแมลงคือสารเคมี รวมทั้งเกษตรกรขาดความรู้ประสบการณ์ ในด้านการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง และสอดคล้องกับแนวคิด Bertley, (1972) ได้เสนอแนวคิดว่าการรับรู้ของบุคคลจะมีหลายด้าน เช่น การรับรู้เกี่ยวกับการรักษาสุขภาพร่างกายของตนเอง เป็นการรับรู้ประการหนึ่งที่ทำให้บุคคลกำหนดพฤติกรรมของตนให้ระมัดระวังมิให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บ การรับรู้ที่จะรักษาร่างกายของตนเองจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีความรู้สึกล้วในเรื่องความเจ็บป่วยเขาจะพยายามขวนขวายหาวิธีทำให้ร่างกายของเขาพ้นจากความเจ็บป่วยนั้น

4) จากการศึกษาภาวะการณปัจจุบันของหมู่บ้าน ที่เปลี่ยนแปลงจากเดิม ทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยการผลิตนั้น มีผลต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ซึ่งในอดีต ประชากรในหมู่บ้านยังคงอาศัยการผลิตแบบดั้งเดิมใช้เทคโนโลยีชาวบ้านเป็นปัจจัยในการผลิต ใช้ปุ๋ยหมักในการบำรุงดินและช่วยให้พืชเจริญเติบโต เน้นการผลิตเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนและแบ่งปันในหมู่ญาติ ซึ่งเป็นสังคมแบบพึ่งพาอาศัยเรียบง่าย ไม่มีการแข่งขันในเชิงเศรษฐกิจ แต่จะใช้การแลกเปลี่ยนสินค้าที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน โดยไม่มีกฎเกณฑ์มาคอยและซับซ้อนในเชิงเศรษฐกิจมาเป็นตัวกำหนด ปัจจุบันสภาพทุกอย่างเปลี่ยนแปลงไป สภาพสังคมที่ประชากรในหมู่บ้านที่ได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น การรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร ที่ทันสมัยขึ้น ทุกลครัวเรือน มีวิทยุและโทรทัศน์ เป็นเครื่องรับสื่อและบันเทิงในครอบครัว เด็กเยาวชนรุ่นใหม่ของหมู่บ้านต่างเดินทางเข้าไปศึกษาในตัวเมือง เป็นส่วนหนึ่งที่นำนวัตกรรมใหม่และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้าสู่หมู่บ้าน เมื่อสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไปกลายเป็นสังคมที่ต้องส่งเสริมให้ลูกหลานได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น ไม่ใช่เพียงเพื่อเป็นแรงงานในครอบครัวเหมือนก่อน ย่อมส่งผลต่อระบบการผลิตทางการเกษตรที่เน้นการผลิตเพื่อขายและมุ่งกำไรมากขึ้น เศรษฐกิจทุนนิยมเสรีในปัจจุบัน ทุกขั้นตอนของการผลิตจึงอาศัยการลงทุนและการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีราคาแพง และในการผลิตใช้ระยะเวลาสั้นเพื่อเกษตรกรสามารถทำรายได้ให้มากพอกับรายจ่ายของครอบครัว ทั้งค่าเล่าเรียนบุตร ค่าใช้จ่ายสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของครอบครัวทั้งที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการบันเทิง เป็นต้น ส่งผลให้มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้นกว่าในอดีต รวมทั้งการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตรที่ทันสมัย เช่น ปุ๋ยเคมี ฮอร์โมน สารเร่งการเจริญเติบโตต่าง ๆ มีการปลูกพืชผักนอกฤดูกาลมากขึ้น

ซึ่งการปลูกพืชผักดังกล่าวนั้นจะต้องดูแลเอาใจใส่มากขึ้นเป็นเท่าตัว เนื่องจากแมลงศัตรูพืชรบกวนมากกว่าปกติ รวมทั้งโรคต่าง ๆ และวัชพืชด้วย การปลูกมะม่วงนอกฤดูที่เกษตรกรในหมู่บ้านหันมานิยมกันมากขึ้นนั้น มีวิธีการทำคือ ภายหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตปกติหมดแล้ว จะต้องรีบตัดแต่งทรงพุ่มมะม่วง พ่นยากันโรคพืช ใส่ปุ๋ยหมักผสม ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 กำจัดศัตรูพืช หลังจากแตกใบอ่อนครั้งที่ 1 จะฉีดสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและโรคพืช พอแตกใบอ่อนครั้งที่ 2 จะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันโรคพืชและฉีดฮอร์โมนเป็นอาหารเสริม ใช้สารบังคับ ส่วนใหญ่จะอยู่ในระหว่างเดือนสิงหาคม จากนั้นใส่ปุ๋ยสะสมตาดอกสูตร 0-52-34 รวม 3 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะทิ้งช่วงห่างทุก ๆ 7 วัน เมื่อตามะม่วงพร้อมจะแทงช่อดอก จะใช้สารกระตุ้น ไชโยยูเรีย+โปตัสเซียมไนเตรท + ฮอร์โมนสำหรับทะเลผสมรวมกันฉีดในช่วงเช้า เมื่อฉีดได้ประมาณ 7-10 วัน ดอกมะม่วงจะออกพร้อมกันทั้งแปลง ขึ้นต่อไปก็คือการทำให้ดอกสมบูรณ์เพศเพื่อพัฒนาไปสู่การติดผล โดยการฉีดพ่นฮอร์โมนแคลเซียมไบรอน+อาหารเสริม+สาหร่ายทะเล ประมาณ 3-4 ครั้ง ห่างกันทุก ๆ 7 วัน ระหว่างนี้แมลงจะมีส่วนช่วยในการผสมเกสรมะม่วง ดังนั้นจำเป็นที่จะต้องเพิ่มประชากรแมลงโดยใช้เทคนิควิธีกล เช่น ใช้เศษไม้ไผ่สดจากฟาร์มไก่ชำแหละหรือเศษไม้ปลาก นำไปวางในแปลงมะม่วงให้มากขึ้น จัดให้ผู้เลี้ยงผึ้งนำมาเลี้ยงในแปลงมะม่วงในช่วงดอกมะม่วงบานและระหว่างการใช้ฮอร์โมนฉีดพ่นต้องเลือกฮอร์โมนที่ไม่เป็นอันตรายต่อแมลงที่ช่วยผสมเกสร เมื่อผลมะม่วงมีขนาดเท่าไข่ไก่ใส่ปุ๋ยทางดินสูตร 15-15-15 พร้อมกับปุ๋ยทางใบ เพื่อเพิ่มขนาดของผลและเพิ่มน้ำหนัก โดยก่อนเก็บผลขายประมาณ 15 วัน จะพ่นสารเคมีป้องกันโรครา พร้อมกับสารเคลือบผิวให้สีผิวเพื่อความสวยงาม เป็นต้น

พบว่าในภาวะการณ์ปัจจุบัน สภาพสังคม เศรษฐกิจและระบบการผลิตที่เปลี่ยนไป มีส่วนทำให้การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และสารเคมีชนิดอื่นในปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของตัวเกษตรกรเอง ประชาชนทั่วไป ผู้บริโภค รวมถึงส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่ของรัฐ ควรมีการณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรให้ถูกต้องและปลอดภัย ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องและครอบคลุม

2. ควรจัดฝึกอบรมร้านค้า ตัวแทนจำหน่ายสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ถูกต้องเพื่อจะได้นำไปเผยแพร่ หรือแนะนำเกษตรกรที่มาซื้อสารเคมีต่อไป

3. ควรส่งเสริมให้มีการวิจัยหรือศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการใช้สารสกัดจากสมุนไพรธรรมชาติแทนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University