

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย มุ่งหมายที่จะทราบถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยในจังหวัดลำพูน ในส่วนนี้จะได้กล่าวถึงผลงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ตามลำดับดังนี้

1. ความหมายของการปฏิบัติ
2. การผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP)
3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของการปฏิบัติ

นรินทร์ชัย (2540) ได้กล่าวว่า การปฏิบัติ คือ สิ่งที่มีมนุษย์รับทราบถึงการปฏิบัติของกิจกรรมต่างๆ เช่นการว่ายน้ำก็ต้องเริ่มจากการเลียนแบบ (imitation) ทำให้ถูกต้องให้มาก (precision) แล้วเชื่อมต่อไปด้วยกัน (articulation) จากนั้นก็ฝึกหัดจนปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ (naturalization)

มัลลิกา(2534) ระบุว่าการปฏิบัติเป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกและสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่ง หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า คือเป็นพฤติกรรมที่บุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดว่าจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป

มนัสพร (2541) ได้กล่าวถึงการปฏิบัติว่า หมายถึง หลักการพื้นฐานทั่วไปซึ่งจะทำให้ผู้ปฏิบัติสามารถได้รับผลที่มีประสิทธิภาพทั้งต่อตนเองและผู้อื่น เช่น การปฏิบัติการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัย หมายถึงหลักการพื้นฐานทั่วไปซึ่งจะทำให้ผู้ใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้รับผลที่มีประสิทธิภาพอย่างปลอดภัยทั้งต่อตนเองผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม

ประภาเพ็ญ (2520) ได้กล่าวว่าการปฏิบัติ หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสมอง อารมณ์ ความคิด และความรู้สึกเกี่ยวข้องกับความต้องการ และความรู้สึกนึกคิด เป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าและปฏิกริยาการกระทำหรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่สามารถมองเห็นได้ เมื่อบุคคลได้รับความรู้ ซึ่งอาจจะได้รับจากการฟัง การอ่าน หรือการมองเห็น จะทำให้บุคคล

พยายามที่จะทำความเข้าใจกับความรู้นั้นๆ จากนั้นบุคคลจะนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือการวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ออกเป็นส่วนๆ เพื่อทำความเข้าใจในแต่ละส่วนของสถานการณ์นั้น

สามารถมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่นซึกระหว่างส่วนประกอบ แล้วนำเอาส่วนประกอบเหล่านั้นมารวม เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างแน่ชัดโดยนำความรู้ใหม่ที่ได้รับแล้วสร้างเป็นแบบแผนการปฏิบัติ

ประภาเพ็ญและสวิง (2534) อ้างโดย ยูพเรศ (2539) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติ ว่าเป็นความสามารถในด้านการปฏิบัติตนอย่างมีประสิทธิภาพ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายแบ่งเป็น 5 ชั้น ดังนี้

1. การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการเลือกตัวแบบหรือตัวอย่างที่สนใจ
2. การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นการลงมือกระทำตามแบบที่สนใจ
3. การมีความถูกต้อง (Precision) เป็นการตัดสินใจเลือกทำตามแบบที่เห็นว่าถูกต้อง
4. การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) เป็นการกระทำที่เห็นว่าถูกต้องนั้นอย่างเป็นเรื่องเป็นราวต่อเนื่อง
5. การกระทำโดยธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการกระทำจนเกิดทักษะสามารถปฏิบัติโดยอัตโนมัติเป็นธรรมชาติ

ประภาเพ็ญและสวิง (2533) อ้างโดย ผกาพรรณ (2535) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติ ไว้ว่าการปฏิบัติเป็นความสามารถในด้านการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของอวัยวะต่างๆภายในร่างกาย ซึ่งเป็นการยอมรับการปฏิบัติของบุคคลจะมีกระบวนการยอมรับนวัตกรรมซึ่งได้แบ่งกระบวนการยอมรับออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้



ซึ่งตรงกับกระบวนการยอมรับในการส่งเสริมการเกษตรซึ่งมี 5 ขั้นตอนเหมือนกัน ซึ่ง Rogers (1971) อ้างโดยบุญธรรม (2536) กล่าวถึง กระบวนการยอมรับว่ามีอยู่ 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นรู้ (Awareness Stage) ขั้นนี้เป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องใหม่หรือความคิดใหม่แต่ขาดรายละเอียด คือ รู้ว่าเรื่องนี้เกิดขึ้นแล้วหรือทำได้แล้ว แต่เป็นเรื่องใหม่สำหรับตนเพราะไม่เคยได้ยินหรือเคยเห็นมาก่อน การรับรู้อาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญด้วยการพบเห็นด้วยตนเองหรือโดยการเผยแพร่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเอกชน ขั้นนี้นับว่าเป็นขั้นสำคัญเพราะเป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มสัมผัสหรือรับรู้เกี่ยวกับแนวความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่ ๆ ต้องมีการจี้จุดหรือกระตุ้นให้เกิดความสนใจ อันจะนำไปสู่ขั้นสุดท้าย คือ การยอมรับหรือปฏิเสธ

2. ขั้นสนใจ (Interest Stage) ถ้าในขั้นแรกบุคคลเพียงแต่รับรู้ในแนวความคิดใหม่ แต่ไม่สนใจหรือไม่ถูกกระตุ้นให้เกิดความสนใจ ขั้นที่ 2 นี้และขั้นต่อ ๆ ไปก็จะถูกทอดทิ้งไป คือ ไม่เกิดขึ้น ขั้นของความสนใจนี้บุคคลมีความสนใจในแนวความคิดใหม่ จึงพยายามเฝ้าหาความรู้ในรายละเอียดในขั้นแรก หรือขั้นเริ่มรู้นั้น บุคคลจะได้ ฟัง หรืออ่านเอกสารเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ หากเขาไม่สนใจก็รู้สึกเฉย ๆ แต่ถ้าเขาเกิดความสนใจเขาก็พยายามติดต่อผู้รู้หรือสอบถามผู้รู้ ในรายละเอียดและปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวความคิดนั้น ๆ จุดสำคัญของขั้นนี้ คือ เขาจะไปหาความรู้เพิ่มเติมจากใครหรือแหล่งความรู้ใด จะได้รายละเอียดหรือคำอธิบายชัดเจนหรือไม่ เป็นเรื่องที่ควรพิจารณา หากเขาได้รายละเอียดมาไม่ดีก็จะนำไปสู่ความล้มเหลวในขั้นที่ 3

3. ขั้นไตร่ตรองหรือขั้นประเมิน (Evaluation Stage) ในขั้นนี้บุคคลศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ แล้วเปรียบเทียบดูกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ว่าถ้ารับเอาแนวความคิดใหม่มาปฏิบัติจะเกิดผลดีหรือไม่อย่างไรบ้าง ในขณะนี้และในอนาคตควรหรือไม่ที่จะทดลองดูก่อน ถ้าเขาสนใจไตร่ตรองดูแล้วรู้สึกว่าการดีจะมีมากกว่าผลเสีย เขาก็จะต้องตัดสินใจทดลองดูเพื่อให้เกิดความแน่ใจก่อนที่จะรับไปปฏิบัติจริง ๆ ในขั้นนี้เขาต้องการคำปรึกษาหารือจากผู้รู้หรือเพื่อนบ้านที่คุ้นเคยหรือมีประสบการณ์ เพื่อให้ความแน่ใจว่าเขาคิดถูกต้องและตัดสินใจถูกแล้วที่ควรทดลองดูเพื่อให้รู้แจ้งเห็นจริง

4. ขั้นลองทำ (Trial Stage) ขั้นนี้เป็นขั้นที่บุคคลทดลองทำตามแนวความคิดใหม่ โดยทำการทดลองแต่เพียงเล็กน้อย เพื่อดูว่าจะเข้ากันหรือไม่กับสภาพการณ์ในปัจจุบันของตน และผลจะออกมาตามที่คาดคิดไว้หรือไม่ ปรากฏว่าคนส่วนมากมักไม่ยอมรับแนวความคิดใหม่ นอกจากจะได้ทำการทดลองดูก่อนจนเป็นที่แน่ใจ ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าขั้นนี้จึงเป็นขั้นสำคัญที่จะนำไปสู่ขั้นสุดท้ายคือการยอมรับไปปฏิบัติ

5. ขั้นยอมรับหรือนำไปใช้ (Adoption Stage) ขั้นนำไปปฏิบัติหรือขั้นยอมรับ เป็นขั้นที่บุคคลตัดสินใจรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติ หลังจากที่ได้ทดลองปฏิบัติและทราบผลเป็นที่พอใจแล้ว จุดสำคัญของขั้นนี้เป็นการพิจารณาผลการทดลองในขั้นที่ 4 และตัดสินใจแน่วแน่ที่จะปฏิบัติต่อไปได้มีรูปแบบตามแนวความคิดใหม่

การผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP)

การผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม(good agricultural practice : GAP) เกษตรดีที่เหมาะสม คือ แนวทางในการทำการเกษตรกรรม เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน และขบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม การผลิตดังกล่าวจะมีคำแนะนำของทางราชการ ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติได้ภายใต้สภาวะที่เป็นจริงเหมาะสมแก่สภาพท้องถิ่นและภูมิประเทศ ขั้นตอนการผลิตทางการเกษตรบางขั้นตอนอาจก่อให้เกิดปัญหาทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เช่น การป้องกันกำจัดศัตรูพืชอาจมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีอันตรายและมีพิษตกค้างสูง เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค หรือการให้น้ำ ให้น้ำแก่ผักหรือผลไม้ที่ใช้บริโภคสดอาจมีเชื้อโรคติดมาเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการแนะนำแนวทางการผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าว การแก้ปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องแก้ไขตั้งแต่เริ่มขบวนการผลิต เมื่อขบวนการทุกขั้นตอนถูกต้อง จึงสามารถคาดหมายผลผลิตที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานได้ หากขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งผิดพลาดโอกาสที่จะได้ สินค้าเกษตรที่เป็นที่ต้องการของตลาดก็จะน้อยลงหรือเป็นไปได้ จึงเป็นที่มาของแนวคิดในเรื่องการผลิตทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (ดร.ณิ ,2547)

การผลิตลำไยภายใต้ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ลำไย ทำขึ้นเพื่อยืนยันการผลิตลำไยที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ กรมวิชาการเกษตร (2546)

1. ผลิตลำไยที่มีขนาดผลสม่ำเสมอภายในช่อ
2. ผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง
3. ผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากศัตรูพืช

คำแนะนำหลักการการปฏิบัติตามระบบการผลิตลำไย ของกรมวิชาการเกษตร (2546) มีดังนี้

1. การจัดการสุขลักษณะสวน

1.1 จัดทำประวัติสวนและการใช้ประโยชน์ที่ดินในสวน

1.1.1 มีการจัดทำข้อมูลประจำแปลง โดยรวมชื่อเจ้าของสวน ผู้ดูแลแปลง ที่ตั้งแปลง แผนที่ภายในแปลง ชนิดพืชและพันธุ์ที่ปลูก ประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี และรายละเอียดอื่นๆ ตามแบบบันทึกข้อมูลประจำแปลง

1.1.2 ในกรณีที่สถานที่ผลิตอยู่ใกล้ หรืออยู่ในแหล่งอุตสาหกรรม หรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ควรมีการวิเคราะห์ดินเพื่อตรวจสอบคุณภาพดิน และการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตรายอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มระบบการจัดการคุณภาพ: GAP ลำไย โดยดำเนินการตามคำแนะนำในเอกสารสนับสนุนวิธีเก็บตัวอย่างดินเพื่อการวิเคราะห์ บันทึกรายละเอียด การเก็บตัวอย่างดินลงในแบบบันทึก รวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

1.2 แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ

1.2.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตและน้ำที่ใช้ล้างผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว ควรเป็นน้ำที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการใช้ในการเกษตร ต้องไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายกรจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้

1.2.2 ควรมีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ลำไย ตามคำแนะนำในเอกสารสนับสนุนวิธีเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการวิเคราะห์ ส่งห้องปฏิบัติที่เชื่อถือได้ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนเนื่องจากสารเคมี แร่ธาตุ บันทึกรายละเอียดการเก็บตัวอย่างน้ำลงในแบบบันทึก รวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

1.2.3 แหล่งน้ำสำหรับการเกษตรไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดเนื่องจากการทำลายสิ่งแวดล้อม

1.3 การเก็บรักษาสารเคมีทางการเกษตร

1.3.1 จัดเก็บสารเคมีชนิดต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตในสถานที่มิดชิด ปลอดภัย ป้องกันแดดและฝนได้ และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

1.3.2 แยกสถานที่เก็บสารเคมีไม่ให้อยู่ใกล้ที่พักอาศัย และสถานที่ประกอบอาหาร ไม่อยู่ในบริเวณต้นน้ำ หรือบริเวณที่มีน้ำไหลผ่าน เพื่อป้องกันสารเคมีปนเปื้อนในแหล่งน้ำ

1.3.3 สารเคมีแต่ละชนิดต้องเก็บไว้ในภาชนะที่มีฉลาก สารเคมีที่เปิดใช้แล้วห้ามถ่ายออกจากภาชนะบรรจุเดิม ให้ปิดป้ายแสดงชัดเจน และแยกเก็บเป็นหมวดหมู่ ไม่ปะปนกันระหว่างปฏิกิริยา สารควบคุมการเจริญเติบโตพืช สารป้องกันกำจัดโรค สารป้องกันกำจัดแมลง สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และอาหารเสริมต่างๆ

1.3.4 โรงเก็บสารเคมีต้องมีเครื่องมือและวัสดุป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทราย และอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

1.3.5 ต้องไม่มีสารเคมีที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เก็บรักษาอยู่ในสถานที่เก็บสารเคมี หรือภายในสวน

1.4 การใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.4.1 ห้ามใช้สารเคมีที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ตามเอกสารสนับสนุน รายชื่อวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ในการเกษตร และต้องใช้สารเคมีให้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้

1.4.2 อ่านฉลากคำแนะนำ เพื่อให้ทราบคุณสมบัติ และวิธีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง

1.4.3 ผู้ประกอบการและแรงงานที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ควรรู้จักศัตรูพืช ชนิดและอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์หัวฉีด รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยต้องตรวจสอบเครื่องพ่นสารให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันสารพิษเปื้อนเสื้อผ้าและร่างกายของผู้พ่น ต้องสวมเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือหวมก และรองเท้าวางเพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ

1.4.4 เตรียมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และใช้ให้หมดในคราวเดียว ไม่ควรเหลือติดค้างในถังพ่น

1.4.5 ปิดฝาภาชนะสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้สนิทเมื่อเลิกใช้ และเก็บในสถานที่เก็บสารเคมี

1.4.6 เมื่อใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชหมดแล้ว ให้ล้างภาชนะบรรจุสารเคมีด้วยน้ำ 2-3 ครั้ง แล้วเทลงในถังพ่นสารเคมี ปรับปริมาณน้ำตามความเข้มข้นที่กำหนด ก่อนนำไปใช้พ่นป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1.4.7 ควรพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในช่วงเช้าหรือเย็นขณะลมสงบ หลีกเลี่ยงการพ่นในเวลาแดดจัดหรือลมแรง และขณะปฏิบัติงานผู้พ่นต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา

1.4.8 หลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นต้องอาบน้ำ สระผม เปลี่ยนเสื้อผ้าทันที เสื้อผ้าที่ใส่ขณะพ่นสารต้องซักให้สะอาดทุกครั้ง

1.4.9 ต้องหยุดใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนการเก็บเกี่ยวตามที่ระบุไว้ในฉลาก กำกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิด

1.4.10 ให้ปฏิบัติตามแผนควบคุมการผลิตลำไย

1.5 ความสะอาดปลอดภัยและการกำจัดของเสียและวัสดุเหลือใช้

1.5.1 ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดและถังสารเคมีออกหมดแล้วตามคำแนะนำใน ข้อ 1.4.6 ต้องไม่นำกลับมาใช้อีก และต้องทำให้ชำรุดเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ แล้วนำไปทิ้งใน สถานที่ที่จัดไว้สำหรับทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีโดยเฉพาะหรือทำลายโดยการฝังดินห่างจากแหล่งน้ำ และให้มีความลึกมากพอที่สัตว์ไม่สามารถคุ้ยขึ้นมาได้ ห้ามเผาทำลาย

1.5.2 กิ่งพืชที่มีโรคเข้าทำลายต้องเผาทำลายนอกแปลง

1.5.3 เศษพืช หรือกิ่งที่ตัดแต่งจากต้นและไม่มีโรคเข้าทำลายสามารถนำมาทำเป็น ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสดได้

1.5.4 จำแนก และแยกประเภทของขยะให้ชัดเจน เช่น กระดาษ กล่องกระดาษ พลาสติก แก้ว น้ำมัน สารเคมีและเศษซากพืช เป็นต้น รวมทั้งควรมีถังขยะวางให้เป็นระเบียบ หรือ ระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน

2. การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

2.1 การจัดทำรายการและจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์

2.1.1 มีอุปกรณ์การเกษตรเพียงพอและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน

2.1.2 สถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือการเกษตร ควรเป็นสัดส่วน ปลอดภัยต่อการนำไปใช้ มีป้ายแสดงชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำรายการและแผนการตรวจบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์การเกษตรทุกชิ้นลงในแบบบันทึก

2.2 การตรวจสภาพและการซ่อมบำรุง

2.2.1 มีการตรวจซ่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร เช่น เครื่องพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช อุปกรณ์การเก็บเกี่ยว ก่อนนำไปใช้งาน และต้องทำความสะอาดทุกครั้งหลังการใช้งานเสร็จแล้ว และก่อนนำไปเก็บ

2.2.2 มีการตรวจซ่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ตามแผนการบำรุงรักษาที่กำหนดพร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจซ่อมทุกครั้ง ลงในแบบบันทึก

2.2.3 เครื่องมือ อุปกรณ์ และภาชนะที่ใช้ในการบรรจุ และขนส่งผลผลิต ต้องทำความสะอาดทุกครั้งก่อนการใช้งาน และเมื่อใช้งานเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดก่อนนำไปเก็บ

2.2.4 กรณีที่ต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน ต้องมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงอย่างสม่ำเสมอแล้วแต่กรณี หากพบว่ามีอาการคลาดเคลื่อนต้องดำเนินการปรับปรุง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ เพื่ออุปกรณ์ดังกล่าวมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน

3. การจัดการปัจจัยการผลิต

3.1 การจัดทำรายการปัจจัยที่ผลิตและแหล่งที่มา

จัดทำรายการและรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ พันธุ์ ปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่ใช้ในการปฏิบัติการผลิต พร้อมทั้งจัดทำบัญชี รายการ ปริมาณ วัน เดือน ปี ที่จัดซื้อจัดหาลงในแบบบันทึก

3.2 การตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ

ปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่ไม่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ หรือไม่น่าเชื่อถือ ต้องส่งปัจจัยการผลิตนั้นไปยังหน่วยงาน หรือห้องปฏิบัติที่เชื่อถือได้เพื่อตรวจวิเคราะห์ บันทึกรายละเอียดการเก็บตัวอย่างปัจจัยการผลิตลงในแบบบันทึกรวมทั้งแจ้งผลการวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน

4. การปฏิบัติและการควบคุมการผลิต

4.1 การจัดการในกระบวนการผลิต

4.1.1 การจัดการในกระบวนการผลิต จะมี ระเบียบปฏิบัติของแต่ละประเด็นตามความเหมาะสมในแต่ละพืช การปฏิบัติต้องดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติต่างๆ ในแต่ละพืช

4.1.2 มีขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมกระบวนการผลิตในประเด็นคุณภาพ (quality attributes) ที่เกี่ยวข้องในเชิงการค้าของพืชนั้นๆ

4.1.3 มีขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมกระบวนการผลิตในประเด็นความปลอดภัย (safety) ด้านสารเคมี (chemical) ด้านจุลินทรีย์ (microbial) และด้านกายภาพ (physical)

4.1.4 มีขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมกระบวนการผลิตในประเด็นสุขอนามัยพืช (phytosanitary) ด้าน โรค แมลง และศัตรูพืช

4.2 การจัดการประเด็นทั่วไป

4.2.1 ข้อพึงปฏิบัติในการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

4.2.1.1 ควรใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะ ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของแต่ละพืช เพื่อป้องกันการชอกช้ำของผลผลิตเนื่องจากการเก็บเกี่ยว

4.2.1.2 ต้องวัสดุปรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในสวน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ สิ่งปฏิกูล เศษดินและสิ่ง สกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆ จากพื้นดิน

4.2.1.3 ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลผลิต ต้องแยกต่างหากจากภาชนะที่ใช้ในการขนย้าย หรือขนส่งสารเคมี หรือปุ๋ย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมี ทางกรเกษตรและจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค และความเสี่ยงหายของผลผลิต

4.2.1.4 ในกรณีที่ไม่สามารถแยกภาชนะบรรจุผลผลิต และภาชนะขนย้ายสารเคมีหรือปุ๋ยได้ ต้องทำความสะอาดจนแน่ใจว่าไม่มีการปนเปื้อนดังกล่าว

4.2.1.5 ภาชนะที่ใช้บรรจุขึ้นต้นเพื่อการขนถ่ายภายในสวนไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุ ต้องเหมาะสมมีรูปแบบภาชนะ มีวัสดุกรุภายในภาชนะเพื่อป้องกันการกระแทกเสียดสี

4.2.1.6 การจัดวางผลผลิตในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในสวนต้องเหมาะสมกับธรรมชาติของแต่ละพืช เพื่อป้องกันคราบเปื้อนจากน้ำยางภายในผล หรือรอยแผลที่เกิดจากการชุดขีด หรือกระแทกกันระหว่างผล รวมทั้งปัญหาการเสื่อมสภาพของผลผลิตอันเนื่องมาจากความร้อน

4.2.1.7 การเคลื่อนย้ายผลผลิตภายในสวน ควรปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง

4.3 การควบคุมการคละปนของผลผลิตด้วยคุณภาพ

4.3.1 มีกระบวนการคัดแยกให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่พึงพอใจของกลุ่มและผู้บริโภค

4.3.2 ต้องพื้นที่การจัดวางแยกผลผลิตด้วยคุณภาพเป็นสัดส่วน

4.3.3 มีแผนการใช้ประโยชน์จากผลผลิตที่ด้วยคุณภาพอย่างชัดเจน

4.4 การบ่งชี้และการสอบกลับ (traceability)

4.4.1 มีการบันทึกการปฏิบัติงานตามแบบบันทึก

4.4.2 มีการควบคุมเอกสาร

5. การบันทึกและการควบคุมเอกสารได้แก่

5.1 เอกสารที่ใช้ปฏิบัติงานสวน ได้แก่

5.1.1 นโยบายคุณภาพของสวน

5.1.2 วัตถุประสงค์คุณภาพของสวน

- 5.1.3 ขอบเขตการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของระบบการจัดการคุณภาพ
- 5.1.4 แผนควบคุมการผลิตเฉพาะพืช
- 5.1.5 ระเบียบปฏิบัติต่างๆในการปฏิบัติงานสวน
- 5.1.6 วิธีการปฏิบัติต่างๆ ตามระเบียบปฏิบัติ
- 5.1.7 แบบบันทึกการปฏิบัติงานสวน
- 5.1.8 เอกสารสนับสนุน
- 5.1.9 หลักฐานการฝึกอบรม การจัดซื้อ จัดหาปัจจัยการผลิต (ถ้ามี)
- 5.1.10 หลักฐานผลการตรวจวิเคราะห์ ดิน น้ำ ปัจจัยการผลิต และสารตกค้างในผลิตผลที่สวนได้มีการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์คุณภาพ ตามความจำเป็น
- 5.1.11 เอกสารอื่นๆ ที่จำเป็นในการดำเนินการเพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์คุณภาพ รวมถึงข้อสัญญาในการจัดซื้อผลิตผลกับลูกค้า
- 5.1.12 จัดทำรายการเอกสาร และบันทึกที่อยู่ในครอบครอง ลงในแบบบันทึก
- 5.2 เอกสารหรือแบบบันทึก ต้องจัดทำให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งต้องมีการบันทึกให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล
- 5.3 ในกรณีที่มีแปลงผลิตมากกว่า 1 แปลง ต้องแยกบันทึกข้อมูลเป็นรายแปลง
6. การจัดเก็บและควบคุมเอกสาร
 - 6.1 ให้มีการจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและนำมาใช้
 - 6.2 เก็บรักษาแบบบันทึกการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ไว้เป็นอย่างดี อย่างน้อย 3 ปีของการผลิตติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการ หรือลูกค้าต้องการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้
 - 6.3 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารมาตรฐานระเบียบปฏิบัติ หรือระเบียบปฏิบัติ และเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องผู้ประกอบการต้องบันทึกการแก้ไขลงในแบบบันทึกการควบคุมเอกสาร
7. การจัดการเพื่อให้ได้ลำไยที่มีผลขนาดใหญ่และสม่ำเสมอในช่อ
 - 7.1 เตรียมความพร้อมดินหลังการเก็บเกี่ยว
 - 7.1.1 การใส่ปุ๋ยหลังการเก็บเกี่ยว ประเมินความพร้อมดินหลังจากเก็บเกี่ยวผลลำไย และเมื่อต้นลำไยแตกใบอ่อนแล้ว เมื่อพบต้นลำไยแตกใบอ่อนน้อยกว่า 50 % ของจำนวนยอด

ทั้งต้น หรือแตกใบอ่อนมากกว่า 50 % ของจำนวนยอดทั้งต้น แต่มีความยาวของยอดใหม่สั้นกว่า 30 เซนติเมตร หรือมีใบประกอบน้อยกว่า 5 ใบ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 + 46-0-0 สัดส่วน 1:1 อัตรา 2 กิโลกรัมต่อต้น โดยวิธีหว่านใต้ทรงพุ่ม เพื่อเสริมความสมบูรณ์ต้น และเริ่มหว่านปุ๋ยสูตร 0-46-0 + 0-0-60 สัดส่วน 1:1 อัตรา 2-3 กิโลกรัมต่อต้น 1 เดือนหลังจากแตกใบอ่อนชุดสุดท้าย เพื่อให้ลำไย พักตัวและพร้อมต่อการออกดอก เมื่อใบชุดสุดท้ายมีอายุมากกว่า 60 วัน และอุณหภูมิสูงกว่า 25 องศาเซลเซียส หรือมีฝนหลงฤดู ควรพ่นปุ๋ยทางใบสูตร 0-52-34 อัตรา 150 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก 7 วัน ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง

7.1.2 ตัดแต่งกิ่ง

- ลำไยอายุ 4-5 ปี ให้ผลผลิตแล้ว ควรตัดแต่งกิ่งภายหลังเก็บเกี่ยว ตัดกิ่งกลางทรงพุ่มที่อยู่แนวตั้งเหลือตอกิ่ง เพื่อเปิดกลางทรงพุ่มให้ได้รับแสงสว่างมากขึ้น และเพื่อทำลายแหล่งหลบซ่อน ของหนอน ดักแด้ และผีเสื้อ
- ลำไยอายุ 5-10 ปี ตัดแต่งกิ่งภายหลังเก็บเกี่ยวเพื่อไม่ให้ทรงพุ่มชนกัน ตัดแต่งเช่นเดียวกับลำไยอายุ 4-5 ปี ตัดแต่งกิ่งทั้งแนวนอนกับแนวตั้งให้มีความสูงเหลือเพียง 3 เมตร เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงาน

7.1.3 การให้น้ำ ในช่วงเตรียมความสมบูรณ์ต้นหลังการเก็บเกี่ยวนี้หากอยู่ในฤดูฝน และมีผลทิ้งช่วงมากกว่า 7 วัน ควรให้น้ำในอัตรา 60 % ของอัตราการระเหยน้ำจากภาชนะน้ำชนิด A

7.1.4 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

- หนอนซอนใบ ไม่มีขนาดเล็กมาก สีครีม มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า ต้องใช้แว่นขยาย พบไขบนยอดอ่อนที่ใบยังไม่คลี่ หนอนมีสีครีม เจาะเข้าทำลายยอดอ่อน ใบอ่อนและเส้นกลางใบส่วนที่ถูกทำลายจะแห้งตาย หนอนโตเต็มที่ขนาดลำตัวยาว 1 เซนติเมตร เข้าดักแด้ในรังดักแด้ที่ใบแก่ ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อขนาดเล็ก ลักษณะคล้ายผีเสื้อหนอนเจาะขี้ผลมาก แต่มีขนาดเล็กกว่า เคลื่อนไหวรวดเร็ว ชอบหลบใต้ใบที่หนาทึบ เมื่อพบอาการยอดแห้ง หรือใบอ่อนถูกทำลายมากกว่า 25 % ของใบอ่อนทั้งต้น ควรพ่นคาร์บาริล 85%WP อัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร
- หนอนเจาะกิ่ง เป็นหนอนผีเสื้อมีสีแดงเข้ม เมื่อโตเต็มที่ขนาดลำตัวยาว 3-5 เซนติเมตร หนอนเจาะเข้าทำลายกิ่ง และลำต้น มีขุยขี้หนอนตามส่วนที่หนอนเจาะทำลาย ทำให้กิ่งแห้งและหักโค่น เมื่อสำรวจพบการทำลาย ต้องตัดกิ่งแห้งที่มีหนอนเผาทำลาย และเมื่อพบรูหนอน

เจาะตามกิ่ง และลำต้น ใช้สารคลอร์ไพริฟอส 40%EC อัตรา 1-2 มิลลิลิตรต่อรู อัดเข้าไปในรูแล้วอุดด้วย ดินเหนียว

- โรสี้ชา มีขนาดเล็กมาก สีชมพูเรื่อๆ ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ดูคิมน้ำเลี้ยงบนยอดอ่อน ช่อดอกและหลบซ่อนตามซ้นส่วนที่ถูกทำลาย ส่วนที่ถูกทำลายจะแสดงอาการแตกพุ่มฝอยเหมือนไม้กวาด หรือคล้ายกับอาการของโรคพุ่มไม้กวาด มักพบทำลายอย่างรุนแรง ในต้นที่มีอายุมากทำให้ต้นทรุดโทรม เมื่อสำรวจพบยอดที่มีอาการแตกพุ่มคล้ายไม้กวาด ให้ตัดและเผาทำลาย หากมีการทำลายเป็นบริเวณกว้าง พ่นด้วยกำมะถันผง 80%WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ หรือสารอะมิทราซ อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ทุกสัปดาห์ติดต่อกัน 1-3 ครั้ง

- โรคราน้ำฝนหรือโรคผลเน่าและใบไหม้ ทำลายใบอ่อน ยอดอ่อน ทำให้เป็นไหม้สีน้ำตาลดำ ขนาดรูปร่างแผลไม่ชัดเจน เมื่อพบอาการโรค เก็บผลและใบลำไยที่เป็นโรคที่ร่วงหล่นอยู่บนพื้นดินได้ทรงพุ่มเผาทำลายนอกแปลงแล้วพ่นด้วยสารเมตาแลกซิล/แมนโคเซบ 72%WP อัตรา 50 กรัม หรือสารไซมอกซานิล/แมนโคเซบ 72%WP อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร บริเวณผิวดินโคนต้นลำไย

- โรคพุ่มไม้กวาด เกิดจากเชื้อไฟโตพลาสมา หรือมายโคพลาสมา ทำให้ส่วนที่เป็นตาเกิดอาการแตกฝอยเป็นมัดไม้กวาด หากอาการรุนแรงจะทำให้ทรุดโทรม เมื่อพบอาการโรคต้องตัดแต่งกิ่งเป็นโรคออกและเผาทำลาย แล้วพ่นด้วยกำมะถันผง 80%WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อป้องกันกำจัดโรค และพ่นสารอะมิทราซ 20 %EC อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือกำมะถันผง เพื่อป้องกันโรพาหะของโรค

7.2 ความคุมปริมาณดอกและผล

7.2.1 การชักนำให้ลำไยออกดอก เมื่อต้นลำไยมีความสมบูรณ์มากกว่า 60% หลังการเก็บเกี่ยวและเตรียมความพร้อมต้น มีใบสมบูรณ์และแก่จัดแล้ว ปล่อยให้ต้นลำไยกระทบอุณหภูมิ ต่ำกว่า 15 องศาเซลเซียส ต่อเนื่องกันมากกว่า 14 วัน เพื่อกระตุ้นการออกดอก หากพบการออกดอก น้อยกว่า 30 % ของจำนวนยอดทั้งต้น ต้องตัดแต่งกิ่งและช่อดอกทิ้งไป เพื่อกระตุ้นให้แตกใบอ่อนใหม่ จากนั้นรองจนกระทั่งใบแก่จึงชักนำการออกดอกด้วยสารคลอเรต ทำความสะอาดบริเวณโคนต้นให้สะอาดก่อนราดสารคลอเรตทางดิน โดยใช้สารคลอเรตที่มีเนื้อสารเข้มข้นไม่ต่ำกว่า 95% ดังนี้

- เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 4-5 เมตร อัตรา 100-200 กรัมต่อต้น
- เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 5-7 เมตร อัตรา 200-400 กรัมต่อต้น
- เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่มมากกว่า 7 เมตร อัตรา 500 กรัมต่อต้น

ผสมน้ำ 60-80 ลิตรต่อต้น ราดโคนต้นให้รอบเป็นวงแหวนกว้าง 0.5-1.0 เมตร หรือใช้สารคลอเรต อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทางใบให้ทั่วต้น เพื่อกระตุ้นการออกดอกของลำไย เมื่อลำไยออกดอกแล้ว ให้น้ำสม่ำเสมอในอัตรา 60-70% ของอัตราการระเหยน้ำ และดูแลป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ทำลายช่อดอก ได้แก่ มวนลำไย จะวางไข่บนช่อดอก หรือผลอ่อนกลุ่มละ 14 ฟอง ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะปล่อยสารที่มีกลิ่นเหม็นฉุนออกมาทำลายช่อดอก ช่อดอกและผลอ่อน เมื่อได้รับความกระทบกระเทือนทำให้ช่อดอกอ่อน หรือช่อดอกแห้งใบอ่อน และผลอ่อนเป็นแผลมีจุดสีดำเทา เมื่อพบไข่และตัวอ่อนที่อยู่รวมกลุ่มกัน นำไปทำลาย หากพบไข่เป็นจำนวนมากแต่ไม่ถูกแตนเบียนทำลายให้พ่นด้วยสาร แลมป์ดาไซฮาโลทริน 2.5%EC อัตรา 10 มิลลิลิตร หรือสารคาร์บาริล 85%WP อัตรา 45 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อกำจัดตัวอ่อน

7.2.2 การจัดการเพื่อส่งเสริมการพัฒนารูปทรงของผล

การใส่ปุ๋ย เมื่อดอกลำไยเริ่มบาน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 + 46-0-0 + 0-0-60 สัดส่วน 1:1:1 อัตรา 2-3 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนารูปทรงของผล และพ่นปุ๋ยทางใบ สูตร 46-0-0 อัตรา 30 กรัม ร่วมกับปุ๋ยสูตร 0-52-34 อัตรา 10 กรัม และปุ๋ยสูตร 13-0-46 อัตรา 60 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก 10 วัน จำนวน 3 ครั้ง เมื่อผลมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร

การให้น้ำ ให้น้ำในอัตรา 70 % ของอัตราการระเหยน้ำจากภาชนะระเหยชนิด A หรือให้น้ำครั้งละประมาณ 250-350 ลิตรต่อต้น สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เมื่อผลลำไยมีอายุ 2 สัปดาห์หลังดอกบาน สำหรับต้นลำไยที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 7 เมตร

การตัดแต่งช่อผล ในกรณีที่ต้นลำไยออกดอกมากและติดผลมากกว่า 80 ผลต่อช่อ หรือมีจำนวนช่อผลมากกว่า 70 % ของจำนวนยอดทั้งหมดบนต้น ควรตัดแต่งผลออกจากช่อผล ประมาณ 1 ใน 3 ของความยาวช่อผล หรือให้เหลือจำนวนผลต่อช่อไม่เกิน 80 ผล เมื่อผลมีอายุประมาณ 1 เดือนหลังดอกบาน หรือผลมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 เซนติเมตร

8. การจัดการเพื่อให้ได้ผลผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง

8.1 การใช้สารเคมี ชนิด อัตรา และเวลาตามรายละเอียดในวิธีการแก้ปัญหาในแผนควบคุมการผลิตลำไย

8.2 ต้องใช้สารเคมีที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีคำแนะนำบนฉลากให้ใช้กับพืชนั้นๆ

8.3 ต้องไม่ใช้สารเคมีที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ (รายชื่อวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ทางการเกษตร (ไม่ได้ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535)) และที่ระบุใน

รายการสารเคมีที่ประเทศผู้ค้าห้ามใช้ ต้องหยุดใช้สารเคมีก่อนการเก็บเกี่ยวตามเวลาที่ระบุในวิธีการแก้ปัญหาในแผนควบคุมการผลิตลำไย

9. การจัดการเพื่อให้ได้ผลผลิตลำไยที่ปลอดจากศัตรูพืช

9.1 การสำรวจการเข้าทำลายของเพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง หนอนเจาะขั้วลิ้นจี่ ฝีเสื้อมวนหวาน และโรคราน้ำฝน หรือโรคผลเน่า

9.1.1 การสำรวจการเข้าทำลายของเพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง หนอนเจาะขั้วลิ้นจี่ ทุก 7 วัน ตั้งแต่อายุผล 2 สัปดาห์ หลังดอกบาน จนถึง 15 วันก่อนการเก็บเกี่ยว โดยสุ่มนับต้นละ 10 ซ่อ จำนวน 10 % ของจำนวนต้น แต่ไม่เกิน 20 ต้นต่อแปลง และฝีเสื้อมวนหวาน ทุก 7 วัน เมื่อผลอายุ 4 สัปดาห์ หลังดอกบานจนถึง 30 วันก่อนเก็บเกี่ยว เพื่อประเมินจำนวน และ/หรือ ความเสียหายระดับเศรษฐกิจ ดังนี้

- เพลี้ยหอยและเพลี้ยแป้ง ความเสียหายระดับเศรษฐกิจ พบตัวเต็มวัยมากกว่า 10 ตัวต่อซ่อ
- หนอนเจาะขั้วลิ้นจี่ ความเสียหายระดับเศรษฐกิจ พบไข่หนอนมากกว่า 1 ฟองต่อผล
- ฝีเสื้อมวนหวาน ความเสียหายระดับเศรษฐกิจ พบผลถูกทำลาย 1 ผล
- โรคราน้ำฝน หรือโรคผลเน่า ความเสียหายระดับเศรษฐกิจ พบอาการโรค 1 ซ่อผล

9.2 ป้องกันกำจัดศัตรูลำไยในระยะการพัฒนารูปทรงของผล เมื่อสำรวจพบความเสียหายระดับเศรษฐกิจในข้อ 9.1.1 ตัดสินใจเลือกใช้วิธีการกำจัดให้ได้ผล

9.2.1 เพลี้ยหอย และเพลี้ยแป้ง ฟันด้วยปีโตรเลียมออยล์ 83.9%EC อัตรา 40-60 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ฟันเป็นจุดเฉพาะบริเวณกลุ่มที่สำรวจพบ

9.2.2 การที่หนอนเจาะขั้วผลลิ้นจี่ ฟันด้วยสารคาร์บาริด 85%WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร และควรพ่นสารเคมี 7 วันก่อนการเก็บเกี่ยว หรือสารคลอร์ไพริฟอส 50%EC /ไซเพอร์เมทริน อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร และควรหยุดพ่นสารเคมี 14 วันก่อนการเก็บเกี่ยว

9.2.3 ฝีเสื้อมวนหวาน ใช้เนื้อสับประรดสุกตัดเป็นชิ้น จุ่มสารคาร์บาริด 85%WP อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร นาน 1 นาที เป็นเหยื่อพิษไปแขวนไว้ในสวนเป็นระยะ ๆ ห่างกัน 20 เมตร ขณะผลใกล้สุกแก่ หรือใช้สวิงโฉบจับตัวฝีเสื้อในเวลากลางคืนแล้วทำลาย

9.2.4 โรคราน้ำฝน หรือโรคผลเน่า ฟ่นด้วยสารเมตาแลกซิล 25%WP อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือสารเมตาแลกซิล/แมนโคแซบ 72%WP อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตรให้ทั่วต้น 1-2 ครั้ง และหยุดใช้สารเคมี 14 วันก่อนการเก็บเกี่ยว

9.3 ตรวจสอบผลการป้องกันกำจัด ผลผลิตลำไยต้องไม่เสียหาย หรือเสียหายน้อยมาก จากการเข้าทำลายของศัตรูลำไยและต้องไม่พบศัตรูลำไยที่มีชีวิตอยู่บนผล หรือช่อผลลำไยหลังจากเก็บเกี่ยวจากต้นแล้ว ถ้าพบต้องคัดแยกไว้ต่างหาก

10 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

10.1 วิธีการเก็บเกี่ยว

10.1.1 เก็บเกี่ยวด้วยความระมัดระวัง โดยใช้กรรไกรคมและสะอาดตัดช่อผลออกจากต้น ควรตัดให้มีใบแรกติดช่อผลไปด้วย

10.1.2 รวบช่อผลลำไยที่เก็บเกี่ยวแล้วใส่ตะกร้าพลาสติก หรือเข่งไม้ไผ่ที่กรุภายในด้วยกระดาษหรือกระสอบปุยที่สะอาด หรือมีฟองน้ำรองก้นตะกร้าหรือเข่ง เพื่อป้องกันมิให้ผลกระทบช้ำ จากนั้นขนย้ายไปยังโรงเรือนภายในสวน หรือในร่ม

10.2 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

10.2.1 ขนย้ายผลิตผลลำไยจากบริเวณที่เก็บเกี่ยวไปยังโรงเรือนภายในสวนด้วยความระมัดระวังทันทีที่เก็บเกี่ยวเสร็จ

10.2.2 ตัดแต่งช่อลำไยให้ก้านช่อยาว 15 เซนติเมตร และตัดผลที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่เกินกว่าขนาดผลเฉลี่ยภายในช่อนั้นออก เพื่อให้ผลภายในช่อมีขนาดสม่ำเสมอ โดยยอมให้มีผลขนาดเล็กหรือใหญ่เกินขนาดผลเฉลี่ยภายในช่อ ปนได้ไม่เกิน 20% ของจำนวนผลในช่อ กรณีต้องการจำหน่ายเป็นลำไยช่อ และแต่งช่อผลให้มีก้านติดอยู่ไม่ยาวกว่า 5 มิลลิเมตร และยอมให้มีผลขนาดเล็กหรือใหญ่เกินขนาดผลเฉลี่ยในตะกร้า ปนได้ไม่เกิน 10% ของจำนวนผล กรณีต้องการจำหน่ายเป็นผลเดี่ยว

10.2.3 คัดแยกผลหรือช่อผลที่เสียหายจากการเก็บเกี่ยว หรือมีตำหนิจากโรคและแมลงแยกไว้ และนำไปใช้ประโยชน์ตามคำแนะนำ หรือแผนที่กำหนดไว้

10.2.4 เรียงช่อผลในตะกร้าพลาสติก หรือกล่องกระดาษลูกฟูกที่มีแผ่นฟองน้ำอยู่ ให้ได้น้ำหนักสุทธิ 10 กิโลกรัมต่อตะกร้าหรือกล่อง แล้วปิดทับด้วยแผ่นฟองน้ำก่อนปิดฝาตะกร้าหรือฝากล่อง

11. การขนส่งผลผลิตไปยังจุดรวบรวมสินค้า

11.1 บรรจุผลผลิตลำไยในพาหนะที่ใช้ขนส่งด้วยความระมัดระวัง แล้วขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวในสวนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

12. การควบคุมการคละปนของผลผลิตด้วยคุณภาพกับผลผลิตคุณภาพ

12.1 ตรวจสอบการคละปนของผลผลิตที่ไม่ได้ขนาด

12.1.1 ตรวจสอบและสังเกตช่อผลลำไยที่เก็บเกี่ยว และตัดแต่งช่อผลแล้ว พบว่ายังคงมีผลที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่กว่าขนาดผลเฉลี่ยภายในช่อ ต้องตัดผลนั้นออก หรือพบว่าช่อผลในภาชนะมีขนาดไม่สม่ำเสมอ ให้คัดช่อผลที่มีขนาดไม่สม่ำเสมอออก

12.1.2 เรียงช่อผลที่ผ่านการตรวจสอบการคละปนแล้วในภาชนะบรรจุ หรือเรียงภาชนะบรรจุที่ผ่านการตรวจสอบการคละปนแล้วให้เป็นระเบียบบนแท่นรองรับสินค้า หรือบนวัสดุสะอาดสำหรับปูรองพื้นเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

12.2 ตรวจสอบการคละปนและคัดแยกผลผลิตลำไยที่มีศัตรูเข้าทำลาย

ตรวจสอบและตัดผลลำไยที่มีศัตรูทำลายทิ้งไป หรือคัดแยกช่อผลลำไยที่ศัตรูเข้าทำลายแยกไว้ต่างหาก แล้วนำไปจัดการตามคำแนะนำ หรือใช้ประโยชน์ตามแผนที่กำหนดไว้

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

น้อยม (2542) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีและภูมิปัญญาของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยภาคเหนือ พบว่าการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตลำไย หากมุ่งที่จะทำให้เกิดคุณภาพของผลผลิต มีสิ่งควรปรับปรุงคือ ตัวของเกษตรกรและสังคมของเกษตรกรเป็นส่วนสำคัญอันดับแรก ผู้ผลิตลำไยจะต้องมีความรู้หลายด้านประกอบกันไป โดยเฉพาะความรู้สึคนึกคิดที่รับผิดชอบในผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกจำหน่าย

พงษ์ศักดิ์และคณะ (2541) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนากระบวนการส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูก และผลผลิตลำไยในภาคเหนือประเทศไทย พบว่าวิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในการปลูกลำไยและผลผลิตลำไยนั้น เกษตรกรมักปฏิบัติตามเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จเป็นส่วนใหญ่ ในด้านเทคโนโลยีใหม่นั้น เกษตรกรยังมีความรู้และนำไปปฏิบัติอยู่น้อยมาก ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกและการผลิต เพื่อจะได้มีเทคโนโลยีที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความรู้ของเกษตรกร สามารถนำไปใช้ปรับปรุงสวนลำไยให้ดีขึ้นต่อไป

สายณรงค์ (2541) อ้างโดย พงษ์ศักดิ์และคณะ (2542 : 101) ได้สรุปว่า ความต้องการลำไยของโลกจะเพิ่มขึ้นมากพอสมควรในอนาคต หากปัจจัยต่างๆเช่น ปริมาณ ราคาคุณภาพ การเก็บรักษา การขนส่ง มีความสมดุลย์มากกว่าที่เป็นอยู่ ตลอดจนมีการส่งเสริมการปลูกลำไยและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปสู่เกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศจีนและไทย ซึ่งเป็นประเทศที่บริโภคลำไยมากที่สุด แต่เนื่องจากแนวโน้มของผลผลิตลำไยจะเพิ่มมากขึ้นด้วย จะมีผลให้การตลาดลำไย มีการแข่งขันอย่างมาก ดังนั้นประเทศไทยคงต้องมาพิจารณาการพัฒนาลำไยในเรื่องของคุณภาพลำไย

เขตเกษตรเศรษฐกิจ ที่ 12 (2538) อ้างโดย สุรพล (2543) ได้ทำการศึกษาการผลิตและการตลาดลำไยในพื้นที่จังหวัดเชียงราย พะเยา ลำปาง พบว่า ปัญหาใหญ่ในการผลิตลำไย คือ ผลผลิตไม่สม่ำเสมอและผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องจากไม่ได้มีการบำรุงรักษา ลำไยไม่ค่อยมีคุณภาพ โรคและแมลงระบาด และการเก็บเกี่ยวที่ขาดหลักวิชาการทำให้กิ่งหักและบอบช้ำ

สุรพล (2543) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพการปลูกลำไยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตรในจังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรขาดการปฏิบัติและดูแลรักษาลำไย อย่างถูกต้องเหมาะสม และต่อเนื่อง เพราะเกษตรกรผู้ปลูกลำไยส่วนใหญ่ใช้เงินทุนส่วนตัวในการผลิตลำไย จึงทำให้เกษตรกรขาดการลงทุน ในด้านการซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ในการปรับปรุงคุณภาพลำไย เช่นปุ๋ยในการบำรุงผลผลิต และระบบการให้น้ำ ที่มีความสำคัญและจำเป็น ต่อคุณภาพของผลลำไย เกษตรกรมีการให้น้ำแก่ลำไยไม่ต่อเนื่อง เป็นผลมาจาก สภาพพื้นที่ปลูกลำไยของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นที่ดอน จึงทำให้มีแหล่งน้ำจำกัด ประกอบกับ เกษตรกรขาดแหล่งความรู้วิชาการที่เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลรักษาลำไย อย่างถูกต้องและเหมาะสม จะเห็นได้จากเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ได้รับข่าวสารความรู้ทางการปฏิบัติและดูแลรักษาลำไยเฉลี่ย 3 ครั้ง ต่อปี จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเพื่อนบ้านใกล้เคียง นับว่าน้อยมาก จึงมีผลทำให้เกษตรกร ขาดการปฏิบัติและดูแลรักษาลำไยอย่างต่อเนื่อง

กรมวิชาการเกษตร (2542) ได้วิจัยเรื่องข้าวกับ GAP ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญ คือ การนำผลงาน มาจัดทำแนวทางการผลิตข้าวให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งเกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติ เพื่อให้การผลิตข้าวได้รับผลผลิตสูงและมีคุณภาพเมล็ดดี ตรงกับความต้องการของตลาด ทั้งภายในและต่างประเทศโดยคำนึงถึงสุขอนามัยของผู้ผลิตและผู้บริโภค รวมทั้งเป็นการรักษาสภาพแวดล้อม เพื่อการผลิตข้าวอย่างยั่งยืน

การผลิตข้าวอย่างถูกต้องและเหมาะสม ครอบคลุมขั้นตอนต่างๆ ของการผลิตตั้งแต่เรื่องพันธุ์ข้าว เทคโนโลยีในการผลิต การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว วิทยาการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า

เกษตรกรจะต้องเข้าใจหลักการสำคัญในการเลือกปฏิบัติ โดยจะต้องให้ความสำคัญกับพันธุ์ข้าวเป็นอันดับแรก โดยใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพเมล็ดดี ปรับตัวได้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ต้านทานโรคและแมลงศัตรูข้าว ใช้เทคโนโลยีการผลิตให้ถูกต้อง และมีการป้องกันศัตรูข้าวแบบผสมผสานโดยพยายามหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี

พิสมัย พึ่งวิริยะ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง การปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในจังหวัดชุมพร เปรียบเทียบกับการปลูกกาแฟอย่างถูกต้องและเหมาะสม(GAP) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับกาแฟจากญาติ/เพื่อนบ้านมากที่สุด รองลงมาได้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร แต่ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกาแฟกับหน่วยงานต่างๆ สำหรับในอนาคตเกษตรกรส่วนใหญ่จะยังคงพื้นที่ปลูกกาแฟต่อไปเท่าเดิม และบางส่วนมีแนวโน้มจะเพิ่มพื้นที่ปลูกกาแฟมากขึ้น

ผลการศึกษาเปรียบเทียบการปฏิบัติของเกษตรกรกับการผลิตกาแฟอย่างถูกต้องและเหมาะสม พบว่า สภาพพื้นที่ปลูกกาแฟโดยรวมเหมาะสมตามคำแนะนำ ทั้งในด้านอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน การกระจายของฝน ความลาดชันของพื้นที่ปลูก และลักษณะดินปลูก ส่วนการปลูกกาแฟของเกษตรกรนั้นมีการปฏิบัติที่เหมือนกับคำแนะนำ ได้แก่ การปลูกกาแฟในฤดูฝน การใช้ขนาดต้นกล้า และขนาดหลุมปลูกเหมาะสม มีการปักหลักและผูกหลักกับต้นกาแฟเพื่อป้องกันลมพัดโยก แต่ยังมีการปฏิบัติของเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ไม่เหมือนกับคำแนะนำ ได้แก่ การไม่รองกันหลุมด้วยหินฟอสเฟต การไม่ผสมปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักกับดินปลูก ไม่มีการคลุมโคนต้นกาแฟหรือคลุมผิวดิน และ ไม่มีการทำร่มเงาให้กับต้นกาแฟที่ปลูกใหม่ ส่วนด้านการใส่ปุ๋ย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังใช้สูตรปุ๋ยไม่เหมือนกับคำแนะนำทั้งในระยะที่กาแฟยังไม่ให้ผลผลิตและระยะที่ให้ผลผลิตแล้ว นอกจากนี้ยังมีจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยต่อปีในระยะที่กาแฟให้ผลผลิตแล้วน้อยกว่าคำแนะนำ สำหรับการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่มีการป้องกันกำจัดวัชพืช โรค และแมลงตามคำแนะนำ ยกเว้นโรคราสนิมที่เกษตรกรยังไม่เห็นความสำคัญของการป้องกันกำจัด สำหรับการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีการปฏิบัติบางประการที่ไม่เหมือนกับคำแนะนำ ได้แก่ ไม่มีการคัดผลกาแฟเบื้องต้นก่อนการตาก ไม่ตากผลกาแฟบนลานซีเมนต์ที่สะอาด และไม่กะเทาะเปลือกกาแฟออกทันทีหลังตากแห้งแล้ว ส่วนการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับกาแฟนั้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่นิยมการจดบันทึก

ปัญหาอุปสรรคที่เกษตรกรพบ ได้แก่ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาขาดแคลนเงินทุน และปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาแพง สำหรับข้อเสนอแนะของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้รัฐบาลแทรกแซงตลาดให้ราคาผลผลิตสูงขึ้น รองลงมา ต้องการความช่วยเหลือให้ราคาปัจจัยการผลิตลดต่ำลง นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะอื่นๆ ได้แก่ ให้มีการจัดตั้งองค์กรเกษตรกร การจัดหาแหล่งน้ำทำ

การเกษตร การอบรมความรู้ทางการเกษตร การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างเพียงพอและทันสถานการณ์ รวมทั้งแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ

ประถม (2547) ได้ศึกษาเรื่อง ประเมินผลกิจกรรมอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการสวนทุเรียนตามแนวเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ปี 2545 ในภาคใต้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในเรื่อง การป้องกันกำจัดวัชพืช การใช้ปุ๋ยทางใบ การใช้ฮอร์โมน การให้น้ำ การตัดแต่งกิ่งทั่วไปหลังเก็บเกี่ยว การตัดแต่งดอก การตัดแต่งผล การโยงผลทุเรียน การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดศัตรูทุเรียน และการใส่ปุ๋ย ส่วนการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร ส่วนใหญ่เป็นเรื่อง การตัดแต่งกิ่งทั่วไปหลังเก็บเกี่ยว การตัดแต่งดอก การตัดแต่งผล การโยงผลทุเรียน การเก็บเกี่ยวโดยสังเกตลักษณะภายนอก การใส่ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ด้านผลผลิต ได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น และ ผลผลิตทุเรียนได้คุณภาพดีเพิ่มขึ้น ปัญหาส่วนใหญ่ จะเป็นปัญหาด้านการผลิต ได้แก่ การใช้เชื้อไตรโคเดอร์มามีวิธีการใช้ที่ยุ่งยาก ส่วนผสมบางอย่าง (รำข้าว) หายาก ไม่มีในพื้นที่ ภัยธรรมชาติ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง ปัญหาศัตรูพืช เป็นต้น ปัญหาด้านการตลาด ได้แก่ ตลาดกลางอยู่ไกลจากแหล่งผลิต พ่อค้าคนกลางกดราคาทำให้ขายทุเรียนได้ราคาตกต่ำ และพ่อค้าจะรับซื้อเฉพาะทุเรียนที่มีคุณภาพดี รวมกลุ่มแล้วไม่มีตลาดจำหน่าย เป็นต้น ปัญหาด้านอื่น ๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ทำงานที่ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลไม่ได้เข้าไปที่กลุ่ม ๆ เหมือนเดิม การรับทราบข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ น้อย เงินลงทุนมีน้อย และมีเงินหมุนเวียนน้อยเกินไป

ปริดา (2544) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกรตามแนวทางเกษตรดีที่เหมาะสม (good agricultural practice) ภายใต้โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ปี 2543 ในจังหวัดหนองคาย พบว่า เกษตรกรได้ผลผลิตข้าวมากกว่าปีที่แล้ว คุณภาพผลผลิตดีกว่าที่เคยได้รับ ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นจากปีที่แล้ว

พรนิภา (2531) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลงของเกษตรกรที่ปลูกผัก ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ในระดับสูง แต่ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

พงษ์ศักดิ์ (2536) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ ๆ ในการดำเนินการเกษตรที่สูงของชาวเขาเผ่าม้งในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องคือ

1. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ คือ ทุนในการดำเนินงานของเกษตรกร สิ้นเชื่อในการกู้เงินทางการเกษตรและภาระหนี้สินของเกษตรกรชาวเขา ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ ๆ ในการ

ดำเนินการเกษตรที่สูง สำหรับปัจจัยด้านการถือครองที่ดินและฐานะทางเศรษฐกิจไม่มีผลยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ ๆ ในการดำเนินการทางการเกษตร

2. ปัจจัยทางสังคม คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนจะเป็นตัวกำหนดให้เกษตรกรยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ ๆ ในการดำเนินการเกษตรแตกต่างกันออกไป ปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา แรงงานในครัวเรือนของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ไม่มีความแตกต่างในการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ ๆ ในการดำเนินการเกษตร

เอกรัตน์ (2545) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ คือ ประสิทธิภาพในการประกอบอาชีพ แหล่งสินเชื่อทางการเกษตร และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ข้อเสนอแนะ เกษตรกรมีความต้องการด้านต่าง ๆ คือต้องการให้เจ้าหน้าที่มาแนะนำในการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ต้องการให้เจ้าหน้าที่ทำการฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรมากขึ้น และอยากให้เจ้าหน้าที่นำเกษตรกรไปดูงานในพื้นที่ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษที่ประสบผลสำเร็จ ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยประชาสัมพันธ์ให้ตลาดซื้อขายผักปลอดภัยจากสารพิษกว้างขวางขึ้น

สิริรัตน์ (2546) ได้ศึกษาความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรจังหวัดลำพูน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ระดับการศึกษา ขนาดของพื้นที่ ประสิทธิภาพการฝึกอบรมและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของเกษตรกร ได้แก่ อายุ รายได้ ประสิทธิภาพการฝึกอบรมและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร