

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา
ข้อมูล ณ วันที่ ๑๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล : นายทิวาศิลป์ บุญแสง
๒. เลขประจำตัวประชาชน
๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ : ๖๓/๒ หมู่ที่ ๙ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา
โทรศัพท์ : ๐๖๓-๘๗๐๘๐๑๗
Facebook : <https://www.facebook.com/share/๑AtTbvkgQz/?mibextid=wwXlfr>
Line : -
ปีเกิด พ.ศ. ๒๕๐๔
๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง
๕. ระดับการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
สถาบันการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
คณะ/สาขาวิชา คณะวิชาช่างกล แผนกวิชาช่างยนต์
๖. อาชีพปัจจุบัน
☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว
☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร
ระบุ.....

๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๔๙๒,๕๐๐ บาท/ปี

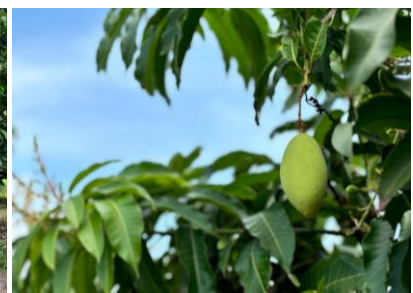
๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๗

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก : มะม่วง

๒. แปลงเรียนรู้ : มีจำนวน ๑ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

แปลงเรียนรู้ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว มีแปลงเรียนรู้ที่ได้รับมาตรฐานทั้งในด้านการผลิต การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้มะม่วงมีคุณภาพดีและปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค รวมถึงสามารถแข่งขันในตลาดทั้งภายในและต่างประเทศได้



๓. ฐานเรียนรู้ : จำนวน ๓ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑) การผลิตมะม่วงนอกฤดู

มีการปรับช่วงเวลาการผลิตมะม่วงนอกฤดู โดยตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ย กระตุ้นการแตกใบอ่อนในเดือน พฤษภาคม ราวสารเดือนมิถุนายน และเริ่มเก็บผลผลิตช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ทำให้สามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาสูงขึ้น



๒) การผลิตมะม่วงคุณภาพ มาตรฐาน GAP

มีการผลิตมะม่วงที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ พันธุ์ น้ำดอกไม้สีทอง เสวยเสวย ขายตึก พร้อมเปิดโอกาสให้แก่เกษตรกรที่สนใจเข้ามาศึกษาหาความรู้ ในการผลิตมะม่วงคุณภาพ



๓) การผลิตน้ำหมักชีวภาพ

น้ำหมักชีวภาพ เป็นสารละลายเข้มข้นที่ได้จากการหมักเศษพืชผัก และหน่อกล้วยกับสารที่ให้ ความหวาน และใส่สารเร่งซูเปอร์ (พด.๒) เป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติในการย่อยสลายวัสดุการเกษตร ในลักษณะที่มีความชื้นสูง และมีประสิทธิภาพในการย่อยโปรตีน ไขมัน ช่วยลดกลิ่นเหม็นระหว่างการหมัก ซึ่งเมื่อ ผ่านกระบวนการแล้วจะได้สารละลายเข้มข้นสีน้ำตาล ประกอบไปด้วยจุลินทรีย์ และสารอินทรีย์หลายชนิด น้ำหมักชีวภาพ มีธาตุอาหารสำคัญ ทั้งไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม กำมะถัน ฯลฯ จึงสามารถ นำไปเป็นปุ๋ย เร่งอัตราการเจริญเติบโตของพืช เพิ่มคุณภาพของผลผลิตให้ดีขึ้น และยังสามารถใช้ไล่แมลงศัตรูพืชได้



๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๔ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑.๑ การผลิตมะม่วงคุณภาพได้มาตรฐาน GAP

๔.๑.๒ การผลิตน้ำหมักชีวภาพ

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๒.๑ การจัดทำบัญชีครัวเรือน

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๓.๑ การใช้ application เกี่ยวกับงานด้านการเกษตร

๔.๔ หลักสูตรที่มีความโดดเด่นของ ศพก. (ให้ระบุจำนวน ๑ หลักสูตร พร้อมระบุวัตถุประสงค์ เนื้อหา และรูปแบบการถ่ายทอดความรู้)

หลักสูตร : การผลิตมะม่วงคุณภาพได้มาตรฐาน GAP

วัตถุประสงค์หลักสูตร : ๑. เพื่อผลิตมะม่วงคุณภาพ ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP

๒. เพิ่มโอกาสและช่องทางการจำหน่ายผลผลิต

เนื้อหาวิชาโดยสรุป

หลักสูตรเรียนรู้การผลิตมะม่วงคุณภาพได้มาตรฐาน GAP ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว มีเป้าหมายเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจ เพื่อให้สามารถผลิตมะม่วงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเงื่อนไขของมาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร เป็นการผลิตที่มุ่งเน้นให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีหลักการสำคัญคือ การจัดการสวนอย่างเป็นระบบ ควบคุมการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง และมีการบันทึกข้อมูลการผลิตอย่างละเอียด สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และเพิ่มรายได้ที่ยั่งยืน

องค์ความรู้การผลิตมะม่วงให้ได้มาตรฐาน GAP ๘ ประการ จากเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑. แหล่งน้ำ เป็นแหล่งน้ำที่สะอาด ไม่มีการปนเปื้อนของวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ใช้แหล่งน้ำจากพื้นที่ของตนเอง เพื่อลดการปนเปื้อน

๒. พื้นที่ปลูก เป็นพื้นที่ปลูกของตนเอง ไม่อยู่ใกล้แหล่งปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย

๓. วัตถุอันตรายทางการเกษตร มีการจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ในสถานที่เก็บที่มิดชิด มีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง และใช้ตามคำแนะนำหรือตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร

๔. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว มีแผนควบคุมการผลิตตลอดฤดูกาล เช่น การตัดแต่งกิ่ง การราดสาร การฉีดพ่นสารเคมี การห่อผลผลิต การสำรวจโรคและแมลงศัตรูพืช เป็นต้น ก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิตจะต้องหยุดใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตามระยะเวลาที่ระบุไว้บนฉลากต้องไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิตนำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตาม พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

๕. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเหมาะสมและถูกสุขลักษณะตามความต้องการของตลาดหรือข้อกำหนดของลูกค้า หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตจะมีการเตรียมดินโดยใส่ปุ๋ยคอก (มูลไก่และมูลเป็ด) ซึ่งหมักไว้ข้างแปลงมะม่วงข้ามปีก่อนนำมาใช้ หมักร่วมกับใส่จุลินทรีย์สารเร่งซูปเปอร์ (พด.๑) เพื่อใช้จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพในการย่อยสลาย ใส่อัตรา ๒๐ กก./ตัน รอบทรงพุ่มร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมี การใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก จะช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้กับพืช และนอกจากนี้ยังช่วยในด้านการปรับปรุงโครงสร้างดินเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ช่วยให้การระบายน้ำและอากาศในดินดีขึ้น ดินร่วนซุย ส่งเสริมกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดิน ส่งผลให้รากพืชสามารถเจริญเติบโตได้ดีขึ้น

๖. การจัดการผลผลิต เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตจะนำมาสถานที่คัดแยกผลผลิต เพื่อแบ่งแยกขนาดของผลผลิต ใส่ตะกร้าผลผลิต การพักผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะของสถานที่

๗. บุคลากร ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ ตลอดฤดูกาลผลิต

๘. การบันทึกข้อมูล มีบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมี ประวัติการ ฝึกอบรม ข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต การปฏิบัติงานก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว และเก็บรักษาข้อมูลการปฏิบัติงาน และเอกสารสำคัญอย่างน้อย ๒ ปี ของการผลิตติดต่อกันหรือตามที่ลูกค้าต้องการ

วิธีการอบรม : การบรรยายและสาธิต

สื่อที่ใช้ในการอบรม : ฐานเรียนรู้ ป้ายองค์ความรู้หลักการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP

ประโยชน์ที่ผู้เรียนรู้จะได้รับ :

๑. เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำมาตรฐาน GAP
๒. มีความรู้และผลิตพืชอย่างมีระบบ ทำให้ลดต้นทุนการผลิต และป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี
๓. เพิ่มโอกาสและช่องทางการจำหน่ายผลผลิตจากการได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP
๔. ได้ผลผลิตมีคุณภาพปลอดภัย เป็นที่ต้องการของตลาด

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด)

- ไม่มี -

๖. การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) (มีการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ใครบ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผน และให้แนบแผนฯ)

การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) เป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยกำหนดแนวทางการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ ความต้องการของเกษตรกร และนโยบายของกรมส่งเสริมการเกษตร

แนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.)

๑. สำรวจข้อมูลพื้นฐาน โดยการศึกษาพื้นที่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และทำการวิเคราะห์ SWOT Analysis เป็นเครื่องมือในการประเมินและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของ ศพก. ช่วยให้รู้ถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน มองเห็นโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบต่อการดำเนินงานของ ศพก.

๒. จัดเวทีประชุมหารือคณะกรรมการ ศพก. และเครือข่าย โดยร่วมกันกำหนดเป้าหมาย แนวทางการพัฒนาและแผนการดำเนินงานของ ศพก. พร้อมทั้งพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ ฐานเรียนรู้ และแปลงเรียนรู้ ภายใน ศพก.

๓. จัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) โดยระบุกิจกรรม และช่วงเวลาการดำเนินกิจกรรม

ผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผน

๑. คณะกรรมการ ศพก. อำเภอแปลงยาว
๒. เกษตรกรต้นแบบ ศพก. อำเภอแปลงยาว
๓. เครือข่าย ศพก. อำเภอแปลงยาว
๔. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (สำนักงานเกษตรอำเภอแปลงยาว)
๕. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ๓.๒

แผน ราย ศพก.

แผนปฏิบัติการบูรณาการขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

ชื่อเกษตรกรต้นแบบ นายทิวาศิป์ บุญแสง สีนาคหลัก มะม่วง

จุดเด่น ๑. การผลิตมะม่วงนอกฤดู ๒. การปลูกมะม่วงให้ได้มาตรฐาน GAP ๓. การผลิตน้ำหมักชีวภาพใช้ภายในศูนย์เรียนรู้

กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	งบประมาณ	ระยะเวลา												หมายเหตุ
				ต.ค.๖๗	พ.ย.๖๗	ธ.ค.๖๗	ม.ค.๖๘	ก.พ.๖๘	มี.ค.๖๘	เม.ย.๖๘	พ.ค.๖๘	มิ.ย.๖๘	ก.ค.๖๘	ส.ค.๖๘	ก.ย.๖๘	
๑. การเตรียมการ																
- ประชุมหารือคณะกรรมการ ศพก. และเครือข่าย					↔											
- ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อการพัฒนา ศพก.					↔											
- กำหนดแนวทางการพัฒนาและแผนการดำเนินงาน					↔											
- พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้						↔										
๒. การพัฒนาศักยภาพ ศพก.																
๒.๑ การประเมินศักยภาพของ ศพก.	๑	ศูนย์	๑,๘๐๐๐			↔	↔									
- ประเมินศักยภาพของ ศพก. ครั้งที่ ๒													↔	↔		
- เสนอแผนขอรับจัดสรรงบประมาณ กิจกรรมพัฒนาศักยภาพ ศพก.														↔		
๒.๒ การปรับปรุงฐานเรียนรู้																
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การผลิตมะม่วงนอกฤดู	๑	ฐาน					↔	↔								
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การผลิตมะม่วงคุณภาพ	๑	ฐาน					↔	↔								
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การผลิตสารน้ำหมักชีวภาพ	๑	ฐาน					↔	↔								
๒.๓ การปรับปรุงแปลงเรียนรู้ เรื่อง การผลิตมะม่วงคุณภาพ	๑	เรื่อง														
- สำรวจติดตามแปลงศัตรูพืช การห่อผล การเก็บเกี่ยวผลผลิต																
๒.๔ การปรับปรุง/จัดทำข้อมูลประจำ ศพก.	๑	เรื่อง														
- ข้อมูลพื้นฐานชุมชน					↔	↔	↔									
- ข้อมูลวิชาการ					↔	↔	↔									
- ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร					↔	↔	↔									
๒.๕ พัฒนาศูนย์เครือข่าย																
- คัดเลือก/รับรองศูนย์เครือข่าย									↔	↔						
- วิเคราะห์ศูนย์เครือข่าย									↔	↔						
- ปรับปรุง/พัฒนา ฯลฯ										↔	↔					
๒.๖ คณะกรรมการ ศพก.																
- ประชุมคณะกรรมการ ศพก.	๕	ครั้ง	๔,๐๐๐		↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
- ติดตามผลการเปลี่ยนแปลงพื้นที่													↔	↔		
การถ่ายทอดเทคโนโลยี																
๓. การให้บริการของ ศพก.																
๓.๑ การให้บริการข้อมูล ข่าวสาร					↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
๓.๒ การให้บริการด้านการเกษตร					↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
๓.๓ ร่วมงาน Field Day										↔	↔					
๓.๔ การแก้ปัญหาและรับเรื่องร้องเรียน					↔								↔			
๔. การอบรมเกษตรกร																
- การอบรมเกษตรกรผู้นำตามหลักสูตรและแผนการเรียนรู้ของ ศพก.	๑/๑๐	ครั้ง/ราย					↔				↔	↔				
ตลอดฤดูกาลผลิตตามแนวทางการเรียนรู้เกษตรกร																
- สรุปผลการอบรม													↔			
๕. พัฒนาศูนย์เรียนรู้																
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาตนเองและสมาชิก						↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
๖. ติดตามประเมินผลและรายงาน																
๖.๑ การรายงานความก้าวหน้า							↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
๖.๒ สรุปผลการดำเนินงาน														↔		

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แร้งบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

- ความไม่แน่นอนของรายได้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ ของเกษตรกร ซึ่งในอดีตมักประสบปัญหาการขาดผลผลิตตกต่ำในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว ปัญหาผลผลิตที่ไม่

แน่นอนเนื่องจากสภาพอากาศแปรปรวน ปัญหาการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช ปัญหาเหล่านี้จึงเป็นแรงผลักดัน ให้เกษตรกรต้องหาทางอยู่รอดและปรับเปลี่ยนแนวทางในการทำการเกษตร

- ได้เรียนรู้จากแหล่งต้นแบบในชุมชน โดยมีโอกาสได้รู้จัก คุณสุวิทย์ คุณาวุฒิ เกษตรกรต้นแบบด้านการผลิตมะม่วงที่ประสบความสำเร็จของอำเภอแปลงยาว ซึ่งได้เรียนรู้แนวคิดใหม่ๆ และได้รับคำแนะนำในการปลูกมะม่วง และการผลิตมะม่วงนอกฤดู ตลอดจนการผลิตมะม่วงคุณภาพ จึงเป็นแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรแบบเดิม ๆ

- ได้รับการอบรมจากหน่วยงานของภาครัฐ ถือเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญต่อการปรับเปลี่ยนจากการทำการเกษตรแบบเดิมๆ ไปสู่การเกษตรที่มีหลักวิชาการและใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นการเพิ่มเติมความรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติ จากเดิมที่อาศัยแต่ประสบการณ์หรือวิธีที่ทำสืบทอดกันมา กลายเป็นรู้จักใช้ข้อมูล วิเคราะห์ และตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เช่น การวิเคราะห์ดินก่อนการใส่ปุ๋ย และการปรับปรุงดินตามหลักวิชาการ

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

การปรับเปลี่ยนจากการทำเกษตรแบบดั้งเดิมสู่การเกษตรที่ใช้หลักวิชาการและเทคโนโลยีนวัตกรรม เกิดจากการเผชิญกับปัญหาและความท้าทายหลายด้าน ที่ทำให้เกษตรกรต้องหาทางออกใหม่ ๆ เพื่อความอยู่รอดและยั่งยืน โดยสรุปได้ดังนี้

- ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำและการแข่งขันสูง เมื่อเข้าสู่ฤดูการเก็บเกี่ยวมะม่วง ผลผลิตจากหลายพื้นที่ที่จะออกสู่ตลาดพร้อมกันในปริมาณมาก ทำให้เกิดภาวะผลผลิตล้นตลาด ส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ ซึ่งกลายเป็นปัญหาเรื้อรังที่เกษตรกรต้องเผชิญทุกปี นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านการแข่งขันที่สูง ทั้งจากเกษตรกรภายในประเทศและจากประเทศคู่แข่ง ส่งผลต่ออำนาจการต่อรองด้านราคา และทำให้รายได้ของเกษตรกรไม่แน่นอน จากปัญหาดังกล่าวทำให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเริ่มปรับตัว โดยหันมาใช้หลักวิชาการและเทคโนโลยีเพื่อผลิตมะม่วงนอกฤดู ซึ่งช่วยกระจายช่วงเวลาการเก็บเกี่ยว ไม่ให้ผลผลิตออกมาพร้อมกันกับฤดูกาลปกติ

- ปัญหาต้นทุนการผลิตสูง ซึ่งเป็นหนึ่งในปัญหาหลักของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงคือ ต้นทุนการผลิตที่สูง โดยเฉพาะในส่วนของ ปุ๋ยเคมี ซึ่งเป็นต้นทุนหลักที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี บางครั้งเกษตรกรใช้ปุ๋ยมากเกินไป หรือเลือกใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสมกับสภาพดินและความต้องการของพืช จึงมีแนวทางในการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ซึ่งมีส่วนช่วยในการลดต้นทุนการผลิต และส่งผลให้พืชได้รับธาตุอาหารครบถ้วน อีกทั้งยังลดการเสื่อมสภาพของดินอีกด้วย

- การขาดองค์ความรู้ที่ทันสมัย ในการจัดการปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชโดยเฉพาะในสวนมะม่วง เป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของเกษตรกร ซึ่งส่วนใหญ่มักขาดองค์ความรู้ที่ทันสมัยในการจัดการปัญหาเหล่านี้ เช่น ใช้สารเคมีไม่ถูกประเภท ไม่ตรงกับศัตรูพืชเป้าหมาย พ่นยาซ้ำ ๆ ทำให้แมลงดื้อยา เป็นต้น ทำให้เกษตรกรหันให้ความสำคัญในการเติมเต็มองค์ความรู้ในการศึกษาเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยการเข้ารับการอบรมกับหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

๑) การทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการเกษตรใดที่ได้นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตร (เช่น การลดการเกิดปัญหาเรื่องดิน น้ำ อากาศ ในพื้นที่ การลดต้นทุนการผลิต การลดการระบาดของศัตรูพืช การเพิ่มผลผลิต การเพิ่มมูลค่าผลผลิต ได้มีการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาปรับใช้อย่างไรบ้าง)

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการนำหลักวิชาการและเทคโนโลยีนวัตกรรม มาปรับใช้ในแปลงของตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหา และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างยั่งยืน โดยมีการนำไปใช้ในหลายด้าน ดังนี้

๑.๑) การผลิตมะม่วงคุณภาพได้รับรองมาตรฐาน GAP เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิต ซึ่ง ศพก.หลัก ได้ให้ความสำคัญกับการผลิตมะม่วงตามหลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) อย่างเคร่งครัด โดยมุ่งเน้นมาตรฐาน ๘ ประการ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การได้รับการรับรอง GAP จึงเป็นเครื่องยืนยันคุณภาพ ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและมูลค่าทางการตลาดของมะม่วง

๑.๒) การลดต้นทุนการผลิตโดยการผลิตน้ำหมักจากเศษผักและผลไม้ภายในชุมชน ใช้ฉีดพ่นทางใบช่วยให้ใบ สะสมอาหาร และช่วยเพิ่มผลผลิตของพืช เป็นแนวคิดการลดต้นทุนการผลิตอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังเป็นการจัดการของเสีย จากชุมชน ลดมลภาวะ และส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๑.๓) การสำรวจ ติดตามโรคและแมลงภายในสวนอย่างสม่ำเสมอ และเลือกใช้วิธีการป้องกันการเข้าทำลาย ของแมลงศัตรูพืชอย่างเหมาะสมและถูกช่วงเวลา โดยศัตรูพืชที่สำคัญต่อการผลิตมะม่วง ได้แก่ แมลงวันทอง ป้องกันด้วยการ ทำกั๊กดักล่อแมลงวันทอง เนื่องจากแมลงวันทองทำให้ผลเน่าเสียและร่วงหล่นลงพื้น และมักจะมีโรคและแมลงชนิด อื่น ๆ เข้าทำลายซ้ำด้วย โดยเกษตรกรต้นแบบเจ้าของศูนย์ จะใช้วิธีการทำกั๊กดักล่อแมลงวันทอง โดยใช้สารเมทิล ยูจินอล นอกจากนี้ยังมีการห่อผลผลิตมะม่วงด้วยถุงคาร์บอน เพื่อป้องกันการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืช โดยเฉพาะ แมลงวันทอง นอกจากนี้ยังช่วยควบคุมสภาพแวดล้อมภายในถุงให้คงที่ ทำให้ผลมีความสุกอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งยังเป็นการ ป้องกันมะม่วงเสียดสีกัน ทำให้สีผิวสวย ลูกมีขนาดโตขึ้น โดยใช้ถุงกระดาษคาร์บอน ช่างนอกจะเป็นสีน้ำตาลผิวมัน น้ำไม่เกาะ ด้านในสีดำ เมื่อห่อไปแล้วจะทำให้มะม่วง

๑.๔) การเพิ่มผลผลิต โดยการนำแคลเซียม - โบรอน มาใช้ ฉีดพ่นทางใบ ช่วยเพิ่มการติดผลได้ดีขึ้น ดอกสมบูรณ์ และลดการหลุดร่วงของผลได้เป็นอย่างดี นอกจากนำไปฉีดพ่นทางใบแล้วนำมาใช้ราดโคนต้นมะม่วง ช่วยให้ ต้นแข็งแรง และลดการเกิดผลเน่าได้อีกด้วย

๑.๕) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการนำเทคโนโลยีระบบเกษตรแม่นยำ ฟาร์มอัจฉริยะ (Handy Sense) มาใช้ในสวน โดยเป็นเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ตรวจวัดสภาพแวดล้อมทางการเกษตร และระบบควบคุมการทำงานอัตโนมัติ เป็นการ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าสู่การเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต นอกจากนี้ยังมีการใช้แอปพลิเคชันเกษตร แทรค (KASSETTRACK) ที่ช่วยในการจัดการข้อมูลทางการเกษตรและการเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) รองรับการทำงาน ทั้งด้านการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูล การแจ้งเตือนสภาพอากาศ การให้คำแนะนำในการปลูกพืชที่เหมาะสม รองรับการใช้งานร่วมกับ อุปกรณ์ IoT การใช้เซ็นเซอร์วัดความชื้นในดินหรืออุณหภูมิ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนา ฟาร์ม ให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

ขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่นำมาใช้ภายใน ศพก. อำเภอ แปลงยาว โดยยกตัวอย่างขั้นตอนในการจัดการแมลงศัตรูพืช ดังนี้

๒.๑) การสำรวจและเฝ้าระวัง โดยการเดินตรวจแปลงเป็นประจำ สัปดาห์ละ ๑-๒ ครั้ง เพื่อสังเกต อาการผิดปกติของใบ ดอก และผล จากนั้นใช้แผ่นกาวดักแมลง กับดักฟีโรโมน หรือสารล่อแมลง (เช่น เมทิลยูจิ นอลสำหรับแมลงวันทอง) เพื่อตรวจนับปริมาณแมลงศัตรู ทำการบันทึกข้อมูลการพบโรคและแมลง เพื่อใช้ วิเคราะห์แนวโน้มการระบาด

๒.๒) การป้องกันและลดความเสี่ยง โดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของแปลง เช่น การตัดแต่งกิ่ง ให้โปร่ง ลดความชื้นสะสมที่เป็นสาเหตุของโรค

๒.๓) การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) เป็นวิธีการจัดการศัตรูพืชที่ยั่งยืน โดยการผสมผสานวิธีการควบคุมหลายอย่างเข้าด้วยกัน ได้แก่ การห่อผลมะม่วงด้วยถุงกระดาษคาร์บอน เพื่อป้องกันแมลงวันทอง และแมลงเจาะผล เก็บและทำลายผลที่ร่วงหรือมีรอยทำลายจากแมลงเพื่อป้องกันการแพร่ระบาด

๒.๔) การควบคุมโดยใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม ใช้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร และสลับกลุ่มสารออกฤทธิ์เพื่อลดการดื้อยา

๒.๕) ประเมินและปรับปรุง โดยวิเคราะห์ผลการใช้เทคโนโลยี เปรียบเทียบกับวิธีการเดิม มีการปรับแผนการจัดการในรอบถัดไป เช่น ปรับปริมาณสาร ปรับวิธีการป้องกัน หรือเพิ่มเทคนิคใหม่ๆ

๓) อธิบายขั้นตอนการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชที่ทนต่อสภาพภูมิอากาศ ต้านทานต่อโรคแมลง เป็นต้น (ให้อธิบายขั้นตอน วิธีการอย่างละเอียด)

๓.๑) การผลิตน้ำหมักชีวภาพจากเศษผักผลไม้ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจนในการย่อยสลายเศษพืชให้ได้ธาตุอาหาร ฮอร์โมนและกรดอินทรีย์ ใช้ฉีดพ่นให้กับต้นมะม่วง ช่วยในการบำรุงต้น ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีขึ้น ผัก ผลไม้ที่นำมาใช้ทำปุ๋ยหมักควรเป็นผักและผลไม้ที่ไม่เหี่ยวเฉา หากเป็นผักที่อวบน้ำจะมีธาตุอาหารไนโตรเจนมากกว่าพืชที่เหี่ยวแล้วนั่นเอง โดยมีวิธีการผลิต ดังนี้

ส่วนผสม

๑. เศษผักและผลไม้ ๔ กิโลกรัม

๒. กากน้ำตาล ๑ กิโลกรัม

๓. พด. ๒ ๑ ซอง

นำสารเร่งซูเปอร์ พด.๒ กวนในน้ำเปล่าปริมาณ ๒ ลิตร ๕ นาที เพื่อให้จุลินทรีย์ปรับสภาพและเป็นการปลูกให้จุลินทรีย์มีชีวิต โดยสารเร่งซูเปอร์ พด.๒ นี้ เป็นจุลินทรีย์รวม ๕ สายพันธุ์ ทั้งยีสต์ที่ผลิตแอลกอฮอล์ ผลิตกรดอินทรีย์ และเป็นแบคทีเรียที่ผลิตกรดอินทรีย์ สลายไขมัน สลายโปรตีน และละลายอินทรีย์ฟอสฟอรัสรวมอยู่ด้วย ต่อมานำเศษผักและผลไม้ที่ล้างสะอาดมาทำให้ละเอียดมากที่สุดด้วยการสับ ความละเอียดมีผลต่อระยะเวลาการย่อยสลาย เนื่องจากจะเพิ่มพื้นที่ผิวให้จุลินทรีย์ทำการย่อยได้มากขึ้นส่งผลให้การย่อยสลายเกิดเร็วขึ้น หลังจากนั้นนำกากน้ำตาล ๑ กิโลกรัม มาคลุกเคล้าเข้ากับเศษพืชผัก ผลไม้ที่เตรียมไว้ให้ทั่ว กากน้ำตาลนี้เป็นอาหารเร่งด่วนให้แก่จุลินทรีย์ ทำให้จุลินทรีย์เพิ่มจำนวนเซลล์ได้มากขึ้น เมื่อคนเข้าที่แล้วให้เติมน้ำผสมสารเร่ง พด. ๒ หรือหัวเชื้อลงไป และคนให้เข้ากัน หากปริมาณน้ำในถังมีความสูงน้อยกว่าเศษวัสดุ ให้เติมน้ำเปล่าจนท่วมผิววัสดุ เพื่อให้จุลินทรีย์ทำงานได้ดี ปิดฝาแบบหลวม ๆ เพื่อให้สามารถระบายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการย่อยสลายของจุลินทรีย์ได้ นอกจากนี้ให้เก็บถังหมักไว้ในที่ร่มและต้องคนปุ๋ยหมักทุกวันเป็นเวลา ๗ วัน เพื่อเร่งการย่อยสลายของจุลินทรีย์และเป็นการระบายแก๊ส หลังจากผ่านไป ๗ วันจะพบว่าแอลกอฮอล์ลดลง คราบเชื้อบนผิวน้ำหายไป และเศษผักเปื่อยยุ่ย ซึ่งนั่นเป็นสัญญาณที่บ่งบอกว่าน้ำหมักพร้อมใช้งานแล้ว โดยมีอายุการเก็บรักษาอยู่ที่ ๖ เดือน หลังจาก ๖ เดือนคุณภาพของธาตุอาหารและฮอร์โมนของพืชก็จะลดลงไปตามลำดับ

วิธีการใช้

๑. กรองกากทิ้ง นำปุ๋ยหมักที่ได้ฉีดพ่นทางใบ โดยใช้ น้ำหมัก ๒ ลิตร/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร เพื่อให้ใบสะสมอาหาร และช่วยในการเพิ่มผลผลิตของพืช

๒. ใช้ราดโคนต้น โดยใช้ น้ำหมัก ๒ ลิตร/น้ำ ๑๐๐๐ ลิตร หลังจากพ่นระยะใบเพสลาดไปแล้วหรือก่อนกระตุ้นตาดอกประมาณ ๒๕ วัน

๓.๒) การเพิ่มผลผลิต โดยการนำแคลเซียม - โบรอน มาใช้ ซึ่งได้รับความรู้มากจากการเข้าร่วมอบรมงานไม้ผล จาก รศ.ดร.สุมิตรา ภู่วโรดม โดยการนำมาฉีดพ่นทางใบ ใช้แคลเซียม - โบรอน อัตรา ๓ ลิตร/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร

ในช่วงระยะก่อนดอกบานหรือระยะเดียวไก่ และฉีดพ่นอีกครั้งในระยะเริ่มติดผลอ่อน ช่วยเพิ่มการติดผลได้ดีขึ้น ดอกสมบูรณ์ และลดการหลุดร่วงของผลได้เป็นอย่างดี นอกจากนำไปฉีดพ่นทางใบแล้ว ยังนำแคลเซียม โบรอน (ชนิดน้ำ) อัตรา ๔ ลิตร/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร หมักกับกากน้ำตาล และมาใช้ราดโคนต้นมะม่วง ช่วยให้ต้นแข็งแรง และลดการเกิดผลเน่าอีกด้วย

๓.๓) การผลิตมะม่วงนอกฤดู เป็นการจัดการเพื่อให้มะม่วงออกผลผลิตในช่วงเวลาที่ไม่ตรงกับฤดูปกติ ซึ่งมักจะทำให้ได้ราคาที่ดีขึ้นในตลาด การผลิตนอกฤดูต้องอาศัยการวางแผนและการดูแลอย่างพิถีพิถัน ตั้งแต่การเตรียมต้น การจัดการเรื่องน้ำและปุ๋ย ไปจนถึงการป้องกันศัตรูพืช เกษตรกรผู้ดำเนินการผลิตควรดำเนินการตามขั้นตอนตอน ดังนี้

๑. การเตรียมความพร้อมหลังการเก็บเกี่ยว โดยใช้โดโลไมท์ ในอัตรา ๓ กิโลกรัม/ต้น เพื่อเพิ่มธาตุแคลเซียม (Ca) และแมกนีเซียม (Mg) และช่วยปรับสภาพดินที่เป็นกรดให้มีความเป็นด่างมากขึ้น

๒. การจัดการในระยะก่อนออกดอก มีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้ต้นมะม่วงมีสภาพกิ่งที่พร้อมจะแตกใบอ่อนใหม่ออกมาพร้อมกันและควบคุมทรงพุ่มให้เหมาะสม ควรตัดแต่งกิ่งลึกเข้าไปประมาณ ๑ ชั้นใบและกิ่งด้านบนออก เพื่อเปิดทรงพุ่มเล็กน้อย และทำให้แสงสามารถส่องผ่านได้ จากนั้นใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๕-๒๐ ในอัตรา ๑ กิโลกรัม/ต้น ใส่ปุ๋ยคอก ประมาณ ๒๐ กิโลกรัม/ต้น มีการกระตุ้นการแตกใบอ่อนโดยฉีดไทโอยูเรีย อัตรา ๓ กิโลกรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร ฉีดยาป้องกันกำจัดแมลง โดยใช้อะบาเมกติน อัตรา ๕๐๐ ซีซี/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร และคาร์บาริล อัตรา ๑ กิโลกรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร ราดสารพาโคลบิวทราโซล ซึ่งเป็นสารสังเคราะห์ที่มีผลต่อการยับยั้งการสร้างสารจิบเบอเรลลินในพืช ในอัตรา ๒๐๐ กรัม/ทรงพุ่ม ๑ เมตร ซึ่งสามารถกระตุ้นให้ต้นมะม่วงออกดอกพร้อมกัน ง่ายต่อการปฏิบัติ ดูแลรักษาและการจัดการผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัย หลังราดสารพาโคลบิวทราโซลมะม่วงจะใช้เวลาพักตัวประมาณ ๔๕ วัน จึงจะกระตุ้นให้ออกดอกได้

๓. การชักนำให้ออกดอก การเตรียมความพร้อมเพื่อการบังคับออกดอกนอกฤดู การให้น้ำสม่ำเสมอช่วยให้สารพาโคลบิวทราโซล แผ่กระจายภายใต้ทรงพุ่มและต้นมะม่วงสามารถดูดขึ้นทางรากได้สะดวกและรวดเร็ว ก่อให้เกิดปฏิกิริยายับยั้งการเจริญเติบโตทางด้านกิ่งก้าน การใส่ปุ๋ยสร้างตาดอก โดยใช้ปุ๋ยสูตร ๐-๕๒-๒๐ อัตรา ๑๐๐ กรัม/น้ำ ๒๐ ลิตร ฉีด ๒ ครั้ง ห่างกัน ๑๐ วัน หลังราดสารพาโคลบิวทราโซลประมาณ ๔๕ วัน ฉีดไทโอยูเรีย อัตรา ๑.๕ กิโลกรัม ผสมกับโพแทสเซียมไนเตรต อัตรา ๑๕ กิโลกรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร ฉีด ๑-๒ ครั้ง ห่างกัน ๓ วัน โดยครั้งที่ ๒ ฉีดไทโอยูเรีย อัตรา ๑.๒ กิโลกรัม ผสมกับโพแทสเซียมไนเตรต อัตรา ๑๒.๕ กิโลกรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร จะทำให้การออกดอกเป็นไปอย่างสม่ำเสมอทั้งต้น ทำให้สะดวกต่อการดูแลรักษา

๔. การปฏิบัติดูแลรักษาดอกและผล หลังจากติดดอกแล้ว ๑๐-๑๕ วัน จะเริ่มแทงช่อดอก ให้ดูแลช่อดอกหลัง ออกดอก ๔-๕ วัน พ่นยาป้องกันกำจัดแมลงครั้งแรกและพ่นครั้งที่ ๒ ตอนดอกเริ่มคลี่ ใช้ยาป้องกันกำจัดโรครา ดังนี้

- ฉีดอะบาเมกติน อัตรา ๓๐๐ กรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร เพื่อควบคุมแมลงค่อม ทองกินช่อดอกมะม่วง

- ฉีดอิมิดาโคลพริด อัตรา ๓๐๐ กรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร กำจัดเพลี้ยไฟทำลาย ช่อดอกมะม่วง

- ฉีดคาร์บาริล อัตรา ๑ กก./น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร กำจัดแมลงปีกแข็ง เพลี้ย จักจั่นถ้ำมูลเป็นอาหารของราดำ

- ฉีดโปรคลอราซ (Prochloraz) อัตรา ๑ ลิตร/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร และ ฉีดโปรพิเนบ (Propineb) อัตรา ๑ กก./น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร เพื่อป้องกันโรคแอนแทรคโนส

ช่วงที่ดอกตูมฉีดพ่นแคลเซียมโบรอน (CaB) อัตรา ๓ ลิตร/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร ฉีดพ่น ๒ ครั้ง ห่างกัน ๕ วัน เพื่อช่วยในการติดผลได้ดีขึ้น ดอกสมบูรณ์ไม่หักร่วงง่าย ช่วงที่ดอกบานงดพ่นสารเคมี เพื่อใช้ธรรมชาติโดยให้แมลงผสมเกสร

๕. การดูแลผลอ่อน - ผลแก่ เมื่อมะม่วงติดผลอ่อนควรมีการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดแมลง และบำรุงผลเพื่อป้องกันผลร่วงเมื่อผลอ่อนมีอายุประมาณหนึ่ง โดยฉีดพ่นสารกำจัดเพลี้ยไฟ สไปนีโทแรม อัตรา ๒๕๐ ซีซี/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร ฉีด ๒ ครั้ง ห่างกัน ๓ - ๔ วัน และฉีดสารกำจัดเพลี้ยแป้ง ไทอะมโทกแซม อัตรา ๓๐๐ กรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร เมื่อมะม่วงเริ่มแก่ ควรหยุดให้น้ำก่อนการเก็บเกี่ยว ประมาณ ๒๐ วัน จะทำให้มะม่วงมีคุณภาพดีมากยิ่งขึ้น

๖. การห่อผล หลังติดผลอ่อน ประมาณ ๔๐ - ๔๕ วัน ผลมีขนาดเท่าไข่ไก่ ฉีดบูโพรเพซิน กำจัดเพลี้ยแป้งและคุมไข่ อัตรา ๑ กิโลกรัม/น้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร หลังจากมะม่วงมีอายุ ๖๐ วัน ควรทำการห่อผลด้วยถุงกระดาษคาร์บอน เกษตรกรควรฉีดพ่นสารเคมีป้องกันโรคแมลงก่อนห่อผล หรือใช้สารเคมีผสมน้ำเข้มข้นชุบบริเวณผลก่อนห่อ

๒. ผลสำเร็จและประโยชน์ที่ได้รับต่อการทำอาชีพการเกษตร: ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการนำนวัตกรรม/เทคโนโลยี มาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรคืออะไร เช่น ต้นทุน รายได้ ผลผลิต (ใส่รายละเอียดข้อมูลเชิงตัวเลขเพิ่มเติม เพื่อการเปรียบเทียบเชิงประจักษ์ และให้ระบุสินค้าเกษตรที่ทำการผลิตใน ศพก.ของท่าน)

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....๑.....ชนิด ประกอบด้วย

๑.๑) มะม่วง พื้นที่ปลูกจำนวน ๒๕ (ไร่-งาน-วา)

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า มะม่วง มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

มะม่วงตามฤดูกาล

๑.๑) ค่าสารเคมีและธาตุอาหาร	เป็นเงิน	๔,๓๓๕	บาท/ไร่
๑.๒) ค่าปุ๋ยเคมี	เป็นเงิน	๑,๒๓๐	บาท/ไร่
๑.๓) ค่าน้ำมัน	เป็นเงิน	๘๐๐	บาท/ไร่
๑.๔) ค่าแรงงาน	เป็นเงิน	๒,๗๕๐	บาท/ไร่
๑.๕) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	เป็นเงิน	๓,๐๐๐	บาท/ไร่

รวมต้นทุนการผลิต ๑๒,๑๑๕ บาท/ไร่

รายได้ ๑๙,๗๐๐ บาท/ไร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ (ไม่มี)

เฉลี่ยรายได้วันละ - บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ (ไม่มี)

เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ - บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ (ไม่มี)

เฉลี่ยรายได้เดือนละ - บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ

๑. จำหน่ายผลมะม่วง เฉลี่ยรายได้ปีละ ๔๙๒,๕๐๐ บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง

๑. มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายในราคาที่สูงและตลาดที่กว้างขึ้น (รวมถึงตลาดส่งออก) เนื่องจากเกษตรกรสามารถได้ผลผลิตมีคุณภาพสูง ปลอดภัย และได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP

๒. สามารถลดต้นทุนการผลิตระยะยาวจากการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี – นวัตกรรม ช่วยให้วางแผนและแก้ปัญหาได้ดีขึ้น

ประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกรรายอื่น

๑. เป็นต้นแบบและแหล่งเรียนรู้ให้เกษตรกรในพื้นที่นำไปปรับใช้

๒. สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนความรู้ เทคนิค และเทคโนโลยีการผลิต

๓. กระตุ้นให้เกษตรกรรายอื่นปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานการผลิต

ประโยชน์ที่เกิดกับชุมชน

๑. ยกระดับภาพลักษณ์ของชุมชนให้เป็นแหล่งผลิตสินค้าการเกษตรคุณภาพ

๒. ลดมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น สารเคมีตกค้างในดินและน้ำ

๓. ช่วยรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่เพื่อการเกษตรในอนาคต

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

๓.๑.๑ การปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพที่ได้จากการนำเศษเหลือจากพวกผัก โดยเป็นเศษผักที่เหลือจากการขายของพ่อค้าแม่ค้าในตลาด นำมาหมักและนำไปใช้กับแปลงเกษตรของตนเอง เป็นการลดปริมาณขยะเศษอาหารและลดการใช้ปุ๋ยเคมี นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มธาตุอาหารที่สำคัญสร้างความสมบูรณ์ให้กับต้นมะม่วง และดินในธรรมชาติอีกด้วย

๓.๑.๒ การป้องกันและการรักษาดินเป็นการช่วยรักษาความชื้นและความอุดมสมบูรณ์ของดินในระยะยาว และช่วยให้ผลผลิตดีขึ้น ซึ่งภายในศูนย์เรียนรู้ฯ ได้มีการนำปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก มาช่วยในการเติมธาตุอาหารในดิน เป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ช่วยปรับสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ ดินมีความร่วนซุยระบายน้ำและระบายอากาศได้ดีอีกด้วย นอกจากนี้ในช่วงหน้าแล้งที่ไม่ผลเสี่ยงต่อการขาดน้ำ จะนำเศษวัสดุในแปลงมาคลุมบริเวณโคนต้นมะม่วงเพื่อเป็นการรักษาความชื้นในดิน

๓.๑.๓ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) เป็นวิธีการจัดการศัตรูพืชที่ยั่งยืน โดยการผสมผสานวิธีการควบคุมหลายอย่างเข้าด้วยกัน เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมให้เหลือน้อยที่สุด ประธานศูนย์เรียนรู้ฯ มีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน และมีวิธีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องปลอดภัยและตามหลักวิชาการ ดังนี้

- การจัดการเขตกรรม โดยปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช และไม่เอื้อต่อการระบาดของศัตรูพืช เช่น การตัดแต่งกิ่งเพื่อเพิ่มการถ่ายเทอากาศ การทำลายเศษซากพืชที่อาจเป็นแหล่งสะสมของศัตรูพืช

- การใช้วิธีกลและกายภาพ โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น การป้องกันกำจัดแมลงวันผลไม้ โดยการใช้กับดักสารล่อเมทิลยูจีนอล (Methyl eugenol) เพื่อควบคุมประชากรแมลงวันผลไม้ให้ลดลง โดยเมทิลยูจีนอลเป็นสารที่ดึงดูดเฉพาะแมลงวันผลไม้ *Bactrocera dorsalis* (Hendel) และ *Bactrocera correcta* (Bezzi) เพศผู้เท่านั้น

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

๓.๒.๑ การเติมอินทรีย์วัตถุจากปุ๋ยคอกและเศษพืชคลุมดินช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ช่วยปรับโครงสร้างดินให้มีความร่วนซุย ระบายน้ำและอากาศได้ดี ลดการชะล้างพังทลายของหน้าดินในฤดูฝน และเก็บความชื้นได้ดีในฤดูแล้ง

๓.๒.๒ สามารถควบคุมศัตรูพืชอย่างปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม การใช้วิธีจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) ลดการพึ่งพาสารเคมี ป้องกันการสะสมของสารพิษในดินและน้ำ และช่วยอนุรักษ์แมลงที่เป็นประโยชน์ในระบบนิเวศ เช่น ผีเสื้อ และแมลงห้ำ

๓.๒.๓ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและหมุนเวียน การใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น เศษกิ่งไม้ เศษวัชพืช มาคลุมโคนต้นไม้เพื่อรักษาความชื้นและย่อยสลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เป็นการหมุนเวียนทรัพยากรภายในแปลงอย่างยั่งยืน

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

นายทิวาศิลป์ บุญแสง เกษตรกรต้นแบบ ได้รับคัดเลือกเป็นประธาน ศพก. อำเภอแปลงยาว เมื่อปี ๒๕๖๗ เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ศึกษาหาความรู้และพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่อง โดยมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ นอกจากนี้ยังเข้ารับการฝึกอบรม การศึกษาดูงานจากสวนของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ดังนี้

๑) ได้รับการพิจารณาคัดเลือกเกษตรกรดีเด่น ระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา ประจำปี ๒๕๖๘ สาขา อาชีพทำสวน รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑

๒) อบรมช่างเกษตรท้องถิ่นหลักสูตรพื้นฐาน โครงการพัฒนาเกษตรกรเพื่อให้บริการทางการเกษตร กิจกรรมพัฒนาเกษตรกรเพื่อให้บริการทางการเกษตร โดยศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านวิศวกรรมเกษตร จังหวัดชัยนาท

๓) อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสินค้าไม้ผลอัตลักษณ์พื้นถิ่น ตามโครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่นเพื่อเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๔) อบรมถ่ายทอดความรู้การเพิ่มคุณภาพการผลิตมะม่วง กิจกรรมส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะม่วงและการเพิ่มมูลค่าสินค้ามะม่วง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การแปรรูป และการตลาดมะม่วงคุณภาพ โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๕) อบรมถ่ายทอดความรู้ เรื่อง “การป้องกันกำจัดและการใช้สารเคมีเพื่อควบคุมแมลงศัตรูมะม่วง” โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๖) สัมมนาเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้แก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ในการพัฒนาสินค้าไม้ผลอัตลักษณ์ กับแหล่งผลิตอื่น ปี ๒๕๖๘ โดยศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง



๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

ปี ๒๕๖๗ ได้มีโอกาสต้อนรับ นายชลธิ์ ยังตรง อดีตผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา เกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา นายอำเภอแปลงยาว หัวหน้าส่วนราชการ และท้องถิ่นต่าง ๆ ในกิจกรรม “ผู้ว่าพาชมสวน” ณ สวนทิวาศิลป์ หมู่ที่ ๙ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ผลผลิตทางการเกษตร ส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรในพื้นที่ พร้อมทั้งเชิญชวนประชาชนบริโภคสินค้าเกษตรของจังหวัดฉะเชิงเทรา เนื่องจากเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญ มะม่วงยังเป็นสินค้าที่มีอัตลักษณ์ และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ได้แก่ มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง การจัดกิจกรรมนี้จึงเป็นการประชาสัมพันธ์ให้กับคนทั่วไปได้รู้จักกับสินค้าเกษตรที่สำคัญทำให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น และสร้างชื่อเสียงอันดีให้กับอำเภอแปลงยาว และจังหวัดฉะเชิงเทรา



๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นสถานที่ที่มีพร้อมในการให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา และเป็นที่พักของเกษตรกรในทุกมิติของชีวิตการเกษตร รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนจากเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ และทันท่วงที ดังนี้

๑) บทบาทในการแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษา ปัญหาโรคและแมลงในมะม่วง เมื่อเกษตรกรพบปัญหาโรคพืชหรือแมลงศัตรูพืชระบาดในมะม่วง สามารถนำตัวอย่างพืชที่ได้รับผลกระทบ หรือถ่ายภาพมาขอรับคำปรึกษาที่ ศพก. หรือประสานงานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในการลงพื้นที่ สสำรวจ แนวทางการป้องกันและกำจัดให้คำแนะนำวิธีการป้องกันและกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เน้นการใช้แนวทางแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management: IPM) เลือกใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม

๒) การรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ นอกจากบทบาทด้านวิชาการและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าแล้ว ศพก. อำเภอแปลงยาว ยังทำหน้าที่เป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของเกษตรกรในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร หรือปัญหาการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ หรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือจาก

ภาครัฐ สามารถประสานงาน เพื่อให้ประธาน ศพก. รับเรื่องร้องเรียน และนำไปประสาน ส่งต่อให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ถือเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนภาคการเกษตรของอำเภอ ด้วยบทบาทที่โดดเด่นในการเป็นแหล่งรวมองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตร โดยมีเครือข่ายศูนย์เรียนรู้ที่เข้มแข็งจำนวน ๑๗ ศูนย์ ภายในอำเภอแปลงยาว ทำให้การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารและวิชาการเกษตรเข้าถึงเกษตรกรได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๑) การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ การแจ้งเตือนภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตร โดย ศพก. ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการแจ้งเตือน สถานการณ์สำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อภาคเกษตร เช่น การเตือนภัยสภาพอากาศแปรปรวน การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช นอกจากนี้ยังให้บริการข้อมูลข่าวสารด้านสถานการณ์การตลาด แนวโน้มราคาผลผลิตหลัก เช่น มะม่วง ข้อมูลความต้องการ ของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมถึงช่องทางการจำหน่ายใหม่ ๆ ประชาสัมพันธ์นโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น โครงการช่วยเหลือเกษตรกร มาตรการส่งเสริมการผลิต การขึ้นทะเบียนเกษตรกร และการเข้าถึงแหล่งทุนต่าง ๆ

๒) การให้บริการด้านวิชาการเกษตร การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี เช่น จัดอบรมในหัวข้อที่เกษตรกรต้องการ และสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ ศึกษาดูงาน/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดกิจกรรมนำเกษตรกรเยี่ยมชมแปลงต้นแบบ ใน ศพก. หลัก หรือ ศพก. เครือข่ายที่ประสบความสำเร็จเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน



๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

ศพก. อำเภอแปลงยาว มีการขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร โดยมีช่องทางในการขยายผล ได้แก่ การจัดทำแปลงเรียนรู้ให้เกษตรกรเข้ามาศึกษาดูงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน ผ่านเวทีประชุมต่าง ๆ ซึ่งมีเกษตรกรในพื้นที่ได้นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติในแปลงของตนเอง เช่น เทคนิคการทำมะม่วงนอกฤดู การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เป็นต้น ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติ ได้แก่ เกิดการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ สร้างเครือข่ายเกษตรกร เกษตรกรมีความมั่นใจและมีทักษะเพิ่มขึ้น สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว เป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรในชุมชน โดยเน้นการเรียนรู้จากเกษตรกรต้นแบบ นอกจากนี้ยังมีการบูรณา

การกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการใช้พื้นที่ของ ศพก. เป็นสถานที่อบรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ และสนับสนุนป้ายองค์ความรู้ทางวิชาการ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอแปลงยาว สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นต้น

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

- ๑) มีบทบาทร่วมกับคณะกรรมการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดเป้าหมาย แผนงาน และทิศทางการดำเนินงานของ ศพก. ให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงเกษตรและความต้องการของชุมชน
- ๒) เป็นประธานคณะทำงานขับเคลื่อนวิสาหกิจชุมชนระดับอำเภอ ของอำเภอแปลงยาว
- ๓) เป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติด้านการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๔) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และชุมชน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของ ศพก.

๕) เป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร การติดต่อและให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรในพื้นที่



๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน การดำเนินงานในฐานะศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ถือเป็นภารกิจที่มีคุณค่าและสร้างความภาคภูมิใจอย่างยิ่ง เพราะได้มีส่วนร่วมในการเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาการเกษตรของชุมชนอย่างรอบด้าน ทั้งในด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และแนวทางการผลิตที่ยั่งยืน ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน ศพก. ได้ทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง มีการจัดอบรมและสาธิตการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การเป็นแหล่งเรียนรู้ในการศึกษาดูงาน เช่น การผลิตมะม่วงคุณภาพ การทำมะม่วงนอกฤดู การใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) รวมถึงการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการตลาด ซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เกิดผลสำเร็จทั้งในเชิงเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต สิ่งที่สร้างความภูมิใจอย่างมาก คือ การได้เห็นเกษตรกรในชุมชนพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ สามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มคุณภาพและปริมาณผลผลิต ตลอดจนเกิดการรวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการตลาด ทำให้ผลผลิตสามารถจำหน่ายได้ราคาที่เป็นธรรมและเข้าถึงตลาดที่กว้างขึ้น นอกจากนี้ การดำเนินงานของ ศพก. ยังช่วยสร้างความสามัคคีในชุมชน เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รวมทั้งเป็นการยกระดับภาพลักษณ์ของชุมชนให้เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

ความสำเร็จที่เกิดขึ้นไม่เพียงเป็นผลจากความพยายามของ ศพก. เท่านั้น แต่ยังเป็นผลจากความร่วมมือของเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้นำชุมชน ที่พร้อมใจกันขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานใน ศพก. รู้สึกภาคภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมสร้างรากฐานการเกษตรที่มั่นคงและเป็นประโยชน์ต่อคนรุ่นต่อไป

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

นายทิวาศิลป์ บุญแสง เป็นเกษตรกรต้นแบบที่มีความรู้ความสามารถ ในด้านการทำสวนมะม่วง รักการเรียนรู้ และเป็นผู้มีจรรยาบรรณในการทำงาน คำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภคเป็นหลัก และมีการประสานงานกับเครือข่าย และหน่วยงานภาครัฐอยู่เสมอ ทำให้เกิดการยอมรับจากชุมชน เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้แก่สมาชิกในชุมชน จนเป็นที่ยอมรับจากชุมชนให้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- เคยดำรงตำแหน่งคณะกรรมการสหกรณ์ชมรมชาวสวนมะม่วงจังหวัดฉะเชิงเทรา จำกัด
- เป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนชมรมชาวสวนอำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา
- เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) ต้นแบบสาขาอาชีพทำสวน
- ปัจจุบันดำรงตำแหน่งประธานศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

นายทิวาศิลป์ บุญแสง เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถด้านการเกษตร จึงเป็นแหล่งศึกษาดูงานด้านการผลิตมะม่วงคุณภาพ การผลิตมะม่วงนอกฤดูให้กับนักศึกษา คณะนักวิชาการ เกษตรกรทั่วไป และผู้ที่สนใจ นอกจากนี้ยังเป็นผู้บำเพ็ญสาธารณประโยชน์ ร่วมงานกับชุมชนและท้องถิ่นเป็นประจำ และยังเป็นอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน สังกัดศูนย์ อปพร.อบต.หัวสำโรง จังหวัดฉะเชิงเทรา ทำหน้าที่เข้าเวรประจำจุดสี่แยกเข้านิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ช่วงเทศกาลปีใหม่และ สงกรานต์

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

“ในบางความพยายาม อาจจะไม่พบความสำเร็จ แต่ในทุกความสำเร็จ ล้วนมาจากความพยายาม”

ในบางความพยายาม อาจจะไม่พบความสำเร็จ : ประโยคนี้เน้นย้ำว่าความพยายามไม่ได้การันตีว่าจะประสบความสำเร็จเสมอไป อาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่อยู่นอกเหนือการควบคุม หรืออาจเป็นเพราะความพยายามนั้นยังไม่เพียงพอ หรือยังไม่ถูกวิธี ซึ่งเป็นเรื่องปกติและเป็นสิ่งที่ต้องยอมรับได้

แต่ในทุกความสำเร็จ ล้วนมาจากความพยายาม : ประโยคนี้เน้นย้ำว่าความสำเร็จทุกอย่างที่เกิดขึ้นได้นั้น ล้วนมีที่มาจากความพยายามทั้งสิ้น แม้ว่าความพยายามนั้นอาจจะไม่ได้แสดงผลออกมาในทันที หรืออาจจะไม่ได้เห็นได้ชัดเจน แต่ความพยายามก็ยังเป็นรากฐานสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จในที่สุด

ความหมายโดยรวม : เป็นการให้กำลังใจและตอกย้ำถึงความสำคัญของความพยายาม โดยไม่ว่าผลลัพธ์จะเป็นอย่างไร การมุ่งมั่นพยายามเป็นสิ่งที่ไม่ควรละทิ้ง เพราะเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดสำหรับการบรรลุเป้าหมายและความสำเร็จในที่สุด

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

นางสาวศิริพร แก้วมั่นคง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
นางสาวชุดิมา บุญเสมอ	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวอัญชนา คงยะฤทธิ์	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว ใช้เครื่องมือในการถอดบทเรียน ดังนี้

๑. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) พูดคุยแบบตัวต่อตัวกับเกษตรกรต้นแบบ เพื่อสอบถามความคิดเห็น ประสบการณ์ ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

๒. การสนทนากลุ่ม/กลุ่มโฟกัส (Focus Group Discussion) รวบรวมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลาย เช่น เกษตรกรต้นแบบ, ราชัญเกษตร, เกษตรกรเครือข่าย, เจ้าหน้าที่ ศพก., หรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และมุมมองในประเด็นที่กำหนดอย่างเป็นระบบ โดยมีผู้ดำเนินรายการคอยกระตุ้นและควบคุมการสนทนา

๓. การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ เช่น รายงานผลการดำเนินงาน, บันทึกการประชุม, แผนปฏิบัติการ, ข้อมูลสถิติผลผลิต, รายรับ-รายจ่าย หรือสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ ของ ศพก.

๔. การสังเกตการณ์ (Observation) ผู้ถอดบทเรียนลงพื้นที่สังเกตการณ์กิจกรรมต่าง ๆ ของ ศพก. โดยตรง เช่น การจัดฝึกอบรม, การดูแลแปลงเรียนรู้, การดำเนินงานของเกษตรกรในแปลงจริง เพื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

๓.๑ ปัญหาข้อมูลจากเกษตรกรบางส่วนไม่เป็นระบบ หรือขาดความครบถ้วน ทำให้การวิเคราะห์และสรุปบทเรียนไม่ชัดเจน ข้อเสนอแนะ ในการสัมภาษณ์ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน และหลีกเลี่ยงคำศัพท์เชิงวิชาการที่อาจทำให้สับสน มีการยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้เกษตรกรเข้าใจความหมายชัดเจน และทำการตรวจสอบแบบฟอร์มทันทีหลังการสัมภาษณ์ และสอบถามเพิ่มเติมหากพบข้อมูลขาดหาย

๓.๒ ข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาในการถอดบทเรียน เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย และติดภารกิจอื่น ๆ มากมาย ทำให้การจัดกระบวนการถอดบทเรียนไม่เพียงพอ หรือขาดบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทางด้านการอำนวยความสะดวกในการถอดบทเรียน ข้อเสนอแนะ จัดสรรทรัพยากรและพัฒนาศักยภาพบุคลากร กำหนดผู้รับผิดชอบหลัก ในการประสานงานและขับเคลื่อนกระบวนการถอดบทเรียนโดยเฉพาะส่งเสริมให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้ารับการอบรมด้านเทคนิคและ ทักษะการถอดบทเรียน

ภาคผนวก

๑. ภาพประกอบการดำเนินการถอดบทเรียน

จัดประชุมชี้แจงการถอดบทเรียนของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอแปลงยาว ณ สำนักงานเกษตรอำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา



ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก พุดคุยแบบตัวต่อตัวกับนายทิวาศิลป์ บุญแสง เกษตรกรต้นแบบ เพื่อเก็บข้อมูลของ ศพก.หลัก อำเภอแปลงยาว



ลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม/กลุ่มโฟกัส โดยมีเป้าหมายคือ คณะกรรมการ ศพก.อำเภอแปลงยาว และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง



๒. แผนที่ตั้ง ศพก. หลักและเครือข่าย อำเภอแปลงยาว

สถานที่ตั้ง ศพก. หลัก : บ้านเลขที่ ๖๓/๒ หมู่ที่ ๙ ตำบล หัวสำโรง อำเภอ แปลงยาว จังหวัด ฉะเชิงเทรา

พิกัด : Latitude ๑๓.๖๑๐๘๙๔๖ Longitude ๑๐๑.๒๙๖๙๐๓๕ X : ๗๔๘๕๑๕ Y : ๑๕๐๕๘๖๖

แผนที่ตั้ง ศพก. หลัก :



คิวอาร์โค้ด แผนที่ ศพก.



รูปภาพประธาน ศพก.

แผนที่ตั้ง ศพก. เครือข่าย :

