

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี
ข้อมูล ณ วันที่ ๒๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นายเครือ จินแส
๒. เลขประจำตัวประชาชน
๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ ๕๒/๑ หมู่ที่ ๖ ตำบลหนองชุมพล อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี
โทรศัพท์ ๐๘๙-๐๘๔๙๙๓๕ Facebook เครือ จินแส Line-.....
ปีเกิด พ.ศ. ๒๕๐๕
๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง
๕. ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย
สถานบันการศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเขาย้อย (กศน. อำเภอเขาย้อย)
คณะ/สาขาวิชา
๖. อาชีพปัจจุบัน
 - ☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว
 - ☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร
ระบุ.....
๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร๑๓๐,๐๐๐..... บาท/ปี
๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ.๒๕๖๕.....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก.....พืชผัก.....

๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๑ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

การปลูกผักปลอดภัย ในพื้นที่มีการปลูกพืชเพื่อใช้ในการสาธิต ทดลอง และถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการปลูกผักโดยไม่ใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ผู้ปลูก และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ทั้งในด้านการเตรียมดิน การเลือกพันธุ์ การจัดการศัตรูพืชแบบชีวภาพ การใช้น้ำอย่างเหมาะสม และการเก็บเกี่ยวที่ปลอดภัย เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน นักเรียน หรือเกษตรกรที่สนใจในการผลิตอาหารปลอดภัยอย่างยั่งยืน

๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน.....๔.....ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. การปลูกผักอินทรีย์
๒. การปลูกพืชหมุนเวียน
๓. การใช้สารชีวภัณฑ์ และชีววิธีในการป้องกันและกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช
๔. การปรับปรุงบำรุงดิน

๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน.....๔.....หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน๔..... หลักสูตร ประกอบด้วย

๑. การปลูกผักปลอดภัย
๒. การทำแคร่ปลูกผักอย่างง่าย
๓. การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชด้วยสารชีวภัณฑ์
๔. การปรับปรุงบำรุงดิน

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน๒..... หลักสูตร ประกอบด้วย

- การปลูกผักปลอดภัย
- การปรับปรุงบำรุงดิน

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน๑..... หลักสูตร ประกอบด้วย

- การทำแคร่ปลูกผักอย่างง่าย

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

หลักสูตรการปลูกผักปลอดภัยแบบยกแคร่

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการปลูกผักโดยไม่ใช้สารเคมีและใช้ระบบยกแคร่ที่เหมาะสมกับพื้นที่จำกัด
๒. เพื่อเพิ่มทางเลือกในการผลิตผักปลอดภัยสำหรับครัวเรือน และชุมชน เน้นสุขภาพของผู้บริโภคเป็นหลัก
๓. เพื่อถ่ายทอดการปลูกผักที่สามารถปฏิบัติได้จริง โดยเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า และประหยัดต้นทุน
๔. เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการดิน ปุ๋ย น้ำ และศัตรูพืชอย่างยั่งยืน และปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อม
๕. เพื่อพัฒนาทักษะของเกษตรกรหรือผู้สนใจและเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของเกษตรกรผู้สนใจ

เนื้อหาและการถ่ายทอดความรู้

๑. สูตรการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก สูตรของตนเองที่เหมาะสมกับผักที่ปลูก

ส่วนประกอบ

- ชีววั จำนวน ๓๐ กระสอบ
- รำละเอียด จำนวน ๕๐ กิโลกรัม
- ใบก้ามปู (ไม่มีไม่เป็นไร)
- สารเร่ง พด.๑

วิธีทำปุ๋ยหมัก

๑. นำชีววัมาเทรวมและรดน้ำให้ชุ่ม ทิ้งไว้ประมาณ ๑ – ๒ วัน วิธีการสังเกตุกำชีววัด้วยมือหากมีน้ำซึมเล็กน้อยแต่น้ำไม่หยดออกและชีววัจับตัวเป็นก้อนแสดงว่าอยู่ในความชื้นที่เหมาะสม

๒. เทร่าละเอียดคลุก + ใบก้ามปู + สารเร่ง พด.๑ หลังจากนั้นทำการกลับกองทุก ๆ ๒ วัน กลับกอง ๓ ครั้ง นำไปใช้ในแปลงได้ หากผสมที่พื้นปูนใช้เวลาในการหมักประมาณ ๗ - ๑๐ วัน หากผสมที่พื้นดินใช้เวลาในการหมักประมาณ ๑๕ วัน - ๑ เดือน เมื่อครบกำหนดระยะเวลาสามารถนำไปใช้ได้

๒. การทำแคร่ปลูกผักอย่างง่าย

ส่วนประกอบ

- อิฐบล็อกทำขาตั้ง ขาละ ๒ ก้อน จำนวน ๑๖ ก้อน = ๘ ขาตั้ง
- เหล็กกล่อง ๒ * ๑ ความยาวท่อนละ ๖ เมตร จำนวน ๒ ท่อน
- กระเบื้องหลังคาลอนคู่ จำนวน ๑๒ แผ่น
- ปูนซีเมนต์ จำนวน ๒ กิโลกรัม
- ทรายหยาบ จำนวน ๒ กิโลกรัม (ใช้สำหรับผสมปูนผสานขาตั้งแคร่)
- พลาสติกรองแคร่ และกั้นแคร่ เพื่อป้องกันวัสดุปลูกไหลออกจากแคร่
- ไม้ไผ่กั้นขอบบนแคร่
- ส่วนประกอบของดิน ๑ ส่วน และ ปุ๋ยหมัก ๑ ส่วน ซึ่งปริมาณการใช้ ๑ แคร่ ใช้ประมาณ ๑๕ กระสอบ



แคร่ปลูกผักอย่างง่าย ที่สมบูรณ์แล้ว

๓. การเพาะเมล็ดผักชนิดต่าง ๆ มีวิธีการดังนี้

๓.๑ การเพาะผักสลัด มีวิธีการดังนี้

- ๑) นำฟิทมอสใส่ถาดเพาะเมล็ดรดน้ำให้ชุ่ม
- ๒) ใช้ไม้จิ้มทำร่องประมาณ ๓ - ๔ มิลลิเมตร
- ๓) โรยเมล็ดผักลงในร่อง ปิดด้วยกระดาษ ใช้ฟ็อกกี้พ่นน้ำ ให้ชุ่มและหาอุปกรณ์ทับกระดาษไม่ให้ปลิว หมั่นดูและพ่นน้ำเพื่อให้ความชื้นที่เหมาะสม ประมาณ ๒ - ๓ วัน นำกระดาษออก
- ๔) เมื่ออายุครบ ๕ วัน แยกถาดหลุมเพาะกล้า เลี้ยงในถาดเพาะกล้าประมาณ ๑๕ - ๒๐ วัน สามารถนำลงแปลงปลูกได้

จุดสังเกต ต้นกล้ามีใบเลี้ยง ๓ - ๔ ใบ เป็นระยะที่พร้อมลงแปลงมากที่สุด

ข้อควรระวัง ปลูกต้นเล็กโตไว ปลูกต้นใหญ่โตช้า หากเลยระยะปลูกที่เหมาะสมทำให้ผักชงการเจริญเติบโต



๓.๒ การเพาะผักชีไทย มีวิธีการดังนี้

- ๑) นำพืชมอสใส่ถาดเพาะเมล็ดรดน้ำให้ชุ่ม
- ๒) โรยเมล็ดผักชี และกลบด้วยพืชมอสบาง เพื่อไม่ให้เมล็ดโผล่ ปิดด้วยกระดาษ ใช้ฟ็อกกี้พ่นน้ำพอประมาณ และกดกระดาษทับลงไปแนบพืชมอส รดน้ำทุกวัน ประมาณ ๕ วัน นำกระดาษออก ซึ่งผักชีจะงอกช้ากว่าผักชนิดอื่น ๆ

๓) เมื่ออายุครบ ๑๐ วัน แยกลงถาดหลุมเพาะกล้า เลี้ยงในถาดเพาะกล้าประมาณ ๑๕ - ๒๐ วัน สามารถนำลงแปลงปลูกได้

๓.๓ การเพาะผักคะน้า มีวิธีการดังนี้

- ๑) นำพืชมอสใส่ถาดเพาะเมล็ดรดน้ำให้ชุ่ม
- ๒) โรยเมล็ดผักคะน้า และกลบด้วยพืชมอสบาง เพื่อไม่ให้เมล็ดโผล่ ปิดด้วยกระดาษ ใช้ฟ็อกกี้พ่นน้ำพอประมาณ และกดกระดาษทับลงไปแนบพืชมอส รดน้ำทุกวัน ประมาณ ๒ วัน นำกระดาษออก

๓) เมื่ออายุครบ ๑๐ วัน แยกลงถาดหลุมเพาะกล้า เลี้ยงในถาดเพาะกล้าประมาณ ๑๕ - ๒๐ วัน สามารถนำลงแปลงปลูกได้

๓.๔ การเพาะผักขึ้นฉ่าย มีวิธีการดังนี้

- ๑) นำพืชมอสใส่ถาดเพาะเมล็ดรดน้ำให้ชุ่ม
- ๒) โรยเมล็ดผักขึ้นฉ่าย ปิดด้วยกระดาษ ใช้ฟ็อกกี้พ่นน้ำพอประมาณ และกดกระดาษทับลงไปแนบพืชมอส รดน้ำทุกวัน ประมาณ ๗ วัน นำกระดาษออก

๓) เมื่ออายุครบ ๑๒ - ๑๕ วัน แยกลงถาดหลุมเพาะกล้า เลี้ยงในถาดเพาะกล้าประมาณ ๒๐ - ๒๕ วัน สามารถนำลงแปลงปลูกได้

๓.๕ การเพาะฟักทอง มีวิธีการดังนี้

- ๑) นำพืชมอสใส่ถาดเพาะเมล็ดรดน้ำให้ชุ่ม
- ๒) โรยเมล็ดฟักทอง ปิดด้วยกระดาษ ใช้ฟ็อกกี้พ่นน้ำพอประมาณ และกดกระดาษทับลงไปแนบพืชมอส รดน้ำทุกวัน ประมาณ ๒ วัน นำกระดาษออก

๓) เมื่อเมล็ดเริ่มมีรากงอก แยกลงถาดหลุมเพาะกล้า เลี้ยงในถาดเพาะกล้าประมาณ ๑๒ - ๑๕ วัน สามารถนำลงแปลงปลูกได้ หลังลงแปลงปลูกประมาณ ๑ เดือน เริ่มออกดอกให้ผสมเกสร ดอกรุ่นแรก ๆ มักเป็นดอกเพศผู้ ดังนั้นช่วงเวลาที่ดอกเพศเมียออกดอกมักจะไม่มีดอกเพศผู้ให้ผสม จึงมีการทดลองเก็บดอกฟักทองเพศผู้แช่ตู้เย็นและนำออกมาผสมกับดอกเพศเมีย สามารถเก็บดอกเพศผู้ในตู้เย็นได้นาน ๗ วัน และดอกเพศผู้ ๑ ดอกสามารถผสมเกสรดอกเพศเมียได้ ๓๐ ดอก (การผสมโดยใช้ดอกเพศผู้กับดอกเพศเมียโดยตรงใช้เกสรดอกเพศผู้แตะข้าง ๆ เกสรดอกเพศเมียปัดขึ้นเบา ๆ) แต่หากเก็บละอองเกสรของดอกเพศผู้ไว้ในตู้เย็นใช้ร่วมกันปัดผสมเกสรกับดอกเพศเมียได้

๔) หลังจากผสมเกสรสามารถห่อผลฟักทองได้ทันที แต่ต้องตัดกลีบดอกออกก่อน ถ้าไม่ตัดต้องรอให้กลีบดอกเหี่ยว ถือช่วงบ่ายหลังผสมสามารถห่อได้เลย เนื่องจากหากกลีบดอกฉ่ำน้ำจะเกิดการเน่าและเป็นเชื้อรา

๕) ห่อผลประมาณ ๕ วัน เมื่อผลฟักทองมีผิวแข็งนำกระดาษออก ถ้าไม่นำกระดาษออกจะมีหนอนกักกินเปลือกฟักทอง และใส่ปุ๋ยหมัก ๗ - ๑๐ วัน/ครั้ง ระยะเก็บเกี่ยวฟักทองประมาณ ๓๐ - ๔๕ วัน



๔. การเก็บเกี่ยว และจำหน่าย



๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด)

กระบวนการจัดทำแผนฯ มักจัดทำในช่วงการประชุมคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. ระดับอำเภอ และเชื่อมโยงคณะกรรมการเครือข่ายแปลงใหญ่ เพื่อกำหนดกรอบแนวทาง รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน (พืชหลัก ผลผลิต ต้นทุน ราคา ดิน - น้ำ ตลาด ผู้รับซื้อ ปัญหา/ความต้องการ) ซึ่งระบุเป้าหมาย ตัวชี้วัด พื้นที่เป้าหมาย กลุ่มเกษตรกร ระยะเวลา งบประมาณ แหล่งงบประมาณ ผ่านการพิจารณาเห็นชอบในคณะทำงานระดับอำเภอ/จังหวัด และจัดแผนปฏิบัติงาน มีการติดตามและรายงานผล ทุกครั้งที่มีการประชุมคณะกรรมการ ศพก. และแปลงใหญ่

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

การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก.

๑. ดำเนินการจัดประชุมหารือ แนวทางการปฏิบัติงานของ ศพก. ในการประชุมคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. ระดับอำเภอ และการประชุมเชื่อมโยงการดำเนินงานคณะกรรมการเครือข่ายแปลงใหญ่ฯ และศพก. ระดับอำเภอ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ ในวันศุกร์ ที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

๒. หน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผน ดังนี้

- เกษตรจังหวัดเพชรบุรี หรือผู้แทน
- เกษตรและสหกรณ์จังหวัดเพชรบุรี หรือผู้แทน
- ผู้อำนวยการศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวราชบุรี หรือผู้แทน
- ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเพชรบุรี หรือผู้แทน
- ปฏิรูปที่ดินจังหวัดเพชรบุรี หรือผู้แทน
- สหกรณ์จังหวัดเพชรบุรี หรือผู้แทน
- ผู้อำนวยการสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์เพชรบุรี หรือผู้แทน
- ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งขวา หรือผู้แทน
- ประมงอำเภอเขาย้อย
- ปศุสัตว์อำเภอเขาย้อย หรือผู้แทน
- ประธาน และคณะกรรมการ ศพก.
- ประธาน และคณะกรรมการแปลงใหญ่

๓. หากมีการกำหนดแผนปฏิบัติการบูรณาการร่วมกัน ทุกครั้งที่มีการจัดประชุมคณะกรรมการ ศพก. และแปลงใหญ่ มีการรายงานผลการดำเนินงานทุกครั้ง แผนตามเอกสารแนบ ๑

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำการเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แร่งบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำการเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

แรงบันดาลใจสำคัญที่ทำให้นายเครือ จินแส ตัดสินใจเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรจากแบบดั้งเดิมมาเป็นการเกษตรที่เน้นการใช้หลักวิชาการและเทคโนโลยี มาจากความตั้งใจที่อยากพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง และครอบครัวให้ดีขึ้น เนื่องจากเดิมทำการเกษตรที่ใช้สารเคมี ๑๐๐% ต่อมามีปัญหาด้านสุขภาพร่างกาย รวมถึงต้องการลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก เช่น ภัยแล้ง ราคาผลผลิตตกต่ำ และโรคแมลงศัตรูพืช เมื่อได้มีโอกาสเข้าร่วมอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐ ก็เริ่มเห็นแนวทางใหม่ ๆ ที่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงในพื้นที่ของตน จึงเริ่มทดลองใช้เทคโนโลยี เช่น การปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ การปลูกพืชผัก การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานและปลอดภัย และเมื่อเวลาผ่านไปด้วยสภาพร่างกายที่อ่อนล้ามีการนำเทคโนโลยีและเครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ มาใช้ในการทำการเกษตร มีการทำแคร่ปลูกผักอย่างง่ายที่ใช้วัสดุเหลือใช้จากที่บ้านเพื่อลดต้นทุนการผลิต ซึ่งการปลูกผักบนแคร่ง่ายต่อการจัดการแปลง รวมทั้งยังป้องกันน้ำท่วม และหยอดศัตรูพืชได้เป็นอย่างดี มีการใช้ระบบน้ำอัจฉริยะ เพื่อช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ได้เป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้และจุดศึกษาดูงานได้เห็นเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ประสบความสำเร็จจากการใช้เทคโนโลยี เป็นแรงผลักดันที่ทำให้ข้าพเจ้าเชื่อมั่นใจว่า ถ้ามีความรู้และมีการวางแผนอย่างเหมาะสม การเกษตรก็สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และยังสามารถถ่ายทอดความรู้นั้นให้กับเพื่อนเกษตรกรในชุมชนได้อีกด้วย

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยี นวัตกรรมมาใช้

ปัญหา

- ข้อจำกัดด้านน้ำเพื่อการเกษตร ไม่มีน้ำชลประทาน ฤดูแล้งต้องทำอาชีพอื่น เช่น ตัดไม้เผาถ่านซึ่งการขุดบ่อน้ำจึงเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้สามารถทำเกษตรนอกฤดูได้
- ผลผลิตต่ำจากการขาดความรู้ด้านการปรับปรุงดิน ซึ่งไม่มีความรู้ด้านการจัดการดินและพืช
- การใช้สารเคมีจำนวนมากและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เนื่องจากการปลูกผักต้องพ่นสารเคมีบ่อยส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ผลิตและผู้บริโภค

หลักวิชาการที่นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้

- การพัฒนาปรับปรุงวิธีการผลิตให้ปลอดภัยและยั่งยืน ต้องหาวิธีลดการใช้สารเคมี โดยศึกษาความรู้ทดลอง และปรับเปลี่ยนมาใช้สารสกัดจากธรรมชาติ/ชีวภาพ ใช้วิธีปลูกพืชแบบสลับเพื่อลดการเกิดโรคและแมลง พร้อมทั้งยังต้องศึกษาความต้องการของตลาดอย่างต่อเนื่อง รับฟังและปรับปรุงตามความคิดเห็นของลูกค้า และรักษามาตรฐานคุณภาพและราคาผลผลิต

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ฐานเรียนรู้

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

- **การลดการเกิดปัญหาเรื่องดิน** สูตรการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก ที่ใช้ขี้วัวซึ่งเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตซึ่งเป็นอาหารของจุลินทรีย์ที่ย่อยสลาย, รำละเอียด เป็นแหล่งไนโตรเจนซึ่งช่วยเร่งการย่อยสลาย, ใบก้ามปู เป็นแหล่งคาร์บอนช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และสารเร่ง พด.๑ หัวเชื้อจุลินทรีย์เร่งการย่อยสลายเศษพืชและมูลสัตว์ นำส่วนประกอบต่าง ๆ รวมกันผ่านกระบวนการหมัก กลับกองเดิมออกซิเจน ช่วยลดกลิ่นเหม็น ป้องกันการเกิดเชื้อโรค และแมลงรบกวน

- **การลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ** มีการวางแผนใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการของพืชในแต่ละระยะการเจริญเติบโต โดยไม่ให้เกิดการสิ้นเปลืองหรือน้ำท่วมขัง ซึ่งประกอบด้วย

(๑) การประเมินปริมาณน้ำในพื้นที่ มีการขุดสระน้ำ พร้อมทั้งคำนวณว่ามีเพียงพอต่อการปลูกพืช เช่น พักทอง มะเขือเทศ และผักสลัด ตามปริมาณอัตราการใช้น้ำในการเจริญเติบโตของพืช ดังนี้

- ผักสลัด ปริมาณน้ำที่ใช้ ๐.๒ – ๐.๕ ลิตร/ต้น/วัน (อายุเก็บเกี่ยว ๔๕ – ๕๐ วัน)

- พักทอง ปริมาณน้ำที่ใช้ ๑.๐ – ๒.๐ ลิตร/ต้น/วัน (อายุเก็บเกี่ยว ๙๐ – ๑๒๐ วัน)

(๒) การกำหนดเวลาให้น้ำที่เหมาะสม ให้น้ำในช่วงเช้าหรือช่วงเย็น เพื่อลดการระเหยและให้พืชดูดซึมน้ำได้เต็มที่

(๓) การใช้ระบบน้ำแบบมินิสปริงเกอร์ เป็นเทคโนโลยีการให้น้ำโดยปล่อยน้ำผ่านท่อและหัวจ่ายน้ำ ไปยังโคนต้นพืชโดยตรงอย่างต่อเนื่องหรือเป็นจังหวะ ทำให้รากพืชได้รับน้ำสม่ำเสมอ และใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติ มีการตั้งเวลาเปิด – ปิดน้ำ สามารถควบคุมผ่านมือถือ เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ควบคุมจากแอป

ข้อดี

- ประหยัดน้ำสูงสุด (ลดการสูญเสียจากการระเหยและไหลบ่า)

- ลดการเจริญเติบโตของวัชพืช เพราะน้ำกระจายเฉพาะจุดที่ต้องการ

- สามารถผสมปุ๋ยหรือสารชีวภัณฑ์ในระบบน้ำได้ (Fertigation) ทำให้พืชได้รับสารอาหารพร้อมน้ำ

- ลดการชะล้างหน้าดินและการเกิดโรคพืชจากความชื้นส่วนเกิน

- **การลดต้นทุนการผลิต** มีการทำแคร์ปลูกผักจากวัสดุรอบตัวที่สามารถดัดแปลงได้ และราคาต้นทุนต่ำ

- **การลดการระบาดของศัตรูพืช** มีการปลูกพืชหมุนเวียน พืชสลับเพื่อลดการระบาดของโรคพืช และ แมลงศัตรูพืช

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

- **การปลูกผักแบบยกแคร่** ซึ่งได้ดัดแปลงวิธีการปลูกผักจากการปลูกบนดิน มาเป็นการปลูกบนแคร่ (ยกสูงจากพื้น) เพื่อลดปัญหาศัตรูพืช ลดการใช้สารเคมี ดูแลง่าย เก็บเกี่ยวสะดวก หรือเหมาะกับพื้นที่จำกัด เป็นนวัตกรรม เกี่ยวกับการแก้ปัญหาเดิม ๆ ด้วยวิธีใหม่ หรือทำให้การปลูกผักมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีขึ้น

- **การใช้ระบบน้ำแบบมินิสปริงเกอร์ (Mini Sprinkler System)** เป็นนวัตกรรม ที่นำมาทดแทนให้น้ำแบบเดิม คือรดน้ำด้วยสายยาง ถือว่าเป็นนวัตกรรมเชิงกระบวนการ เพราะช่วยประหยัดแรงงานและน้ำ ตอบโจทย์

ปัญหาการขาดแคลนน้ำและแรงงาน และช่วยให้น้ำพืชอย่างมีประสิทธิภาพ กระจายน้ำสม่ำเสมอ เหมาะสำหรับการปลูกผัก

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

การปลูกพืชหมุนเวียนลดการสะสมของโรคและแมลงในแปลง มีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

(๑) การวิเคราะห์และเลือกพื้นที่ปลูก ดินต้องระบายน้ำดี มีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอ เพราะผักใบต้องการน้ำมากและสม่ำเสมอ เลือกพื้นที่ที่แสงแดดส่องถึงอย่างน้อย ๖ - ๘ ชั่วโมง/วัน

(๒) การเตรียมดินและวัสดุปลูก มีการพรวนดิน ตากดิน ๗ - ๑๐ วัน เพื่อลดเชื้อโรค เติมน้ำหมักผสมกับดิน อัตรา ๑ ต่อ ๑

(๓) การวางแผนรอบการปลูก มีการวางแผนการเพาะเมล็ดในถาดเพาะเมล็ดวัสดุเพาะเมล็ดใช้พีทมอด หลังจากผักขึ้นแล้ว จึงย้ายลงถาดเพาะกล้าใช้เวลาประมาณ ๑๐ - ๑๕ วัน (ต้นกล้ามีใบ ๓ - ๔ ใบ) ก่อนย้ายปลูกในแปลงยกแคร่ กำหนดระยะปลูก ๒๕ x ๒๕ ซม. เพื่อให้แสงส่องถึงลดการสะสมความชื้นที่จะทำให้เกิดโรคเน่าได้อีกด้วย ระยะเวลาดังแต่เพาะเมล็ดจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ ๔๕ - ๕๐ วัน

(๔) การให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ วันละ ๑ ในช่วงเช้า เวลา ๐๗.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. หลังจากเวลา ๐๙.๐๐ น. งดการรดน้ำ มีผลกระทบอาจจะทำให้ผักเกิดความเครียดจากอุณหภูมิ ๓๐ - ๓๕ °C ขึ้นไป ถ้ารดน้ำลงไปผักเกิดอาการ “ช็อค” ทำให้พืชเร่งสร้างสาร Sesquiterpene lactones ซึ่งเป็นสารขม และยังเร่งการออกดอก ผักมีความเครียดสะสมจากทั้ง “อุณหภูมิสูง + รดน้ำผิดเวลา” ทำให้ผักสลัดเข้าสู่ระยะออกดอกเร็วขึ้น เมื่อเข้าสู่ระยะนี้ใบจะขมแม้จะยังไม่แก่ก็ตาม ยังทำให้ระบบรากเกิดความเสียหายพืชดูดอาหารไม่สมดุลรสชาติเปลี่ยนไป

(๕) การจัดการศัตรูพืช มีการสำรวจแปลงทุกวัน ในช่วงเช้าและช่วงเย็นจนถึงมืด ฝ้าระวังหนอนใยผัก หนอนกระทู้ผัก เพลี้ยอ่อน ตัวห้ำหัดผัก โรคราแป้ง โรครากเน่าโคนเน่า และ หอยศัตรูพืช มีการจัดการศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสาน (IPM) ได้แก่ คลุมดินด้วยฟาง หรือพลาสติกเพื่อลดวัชพืช ใช้ตาข่ายกันแมลง เดินสำรวจเก็บทำลาย ปล่อยมวนเพศเมีย ใช้เชื้อบีทีควบคุมหนอน ใช้ไส้เดือนฝอย ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา

๒. ผลสำเร็จและประโยชน์ที่ได้รับต่อการทำอาชีพการเกษตร: ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการนำนวัตกรรม/เทคโนโลยีมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรคืออะไร เช่น ต้นทุน รายได้ ผลผลิต (ใส่รายละเอียดข้อมูลเชิงตัวเลขเพิ่มเติมเพื่อการเปรียบเทียบเชิงประจักษ์ และให้ระบุสินค้าเกษตรที่ทำการผลิตใน ศพก.ของท่าน)

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....๕.....ชนิด ประกอบด้วย

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| ๑.๑) มินิคอส | พื้นที่ปลูกจำนวน ๑ ตารางเมตร |
| ๑.๒) เรดโอ๊ค | พื้นที่ปลูกจำนวน ๑ ตารางเมตร |
| ๑.๓) กรีนโอ๊ค | พื้นที่ปลูกจำนวน ๑ ตารางเมตร |
| ๑.๔) คะน้า | พื้นที่ปลูกจำนวน ๑ ตารางเมตร |
| ๑.๕) ฟักทองปัตเตอร์นัท | พื้นที่ปลูกจำนวน ๓ ตารางเมตร |

๒) สินค้าเกษตร ด้านประมง ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....-.....ชนิด ประกอบด้วย

- | | |
|------------|------------------------|
| ๒.๑) | จำนวน.....(หน่วย.....) |
| ๒.๒) | จำนวน.....(หน่วย.....) |

๓) สินค้าเกษตร ด้านปศุสัตว์ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....๒.....ชนิด ประกอบด้วย

๓.๑)ไก่ไข่.....จำนวน.....๙.....(ตัว)

๓.๒)เป็ดไข่.....จำนวน.....๒.....(ตัว)

๓.๓)จำนวน..... (ตัว)

๔) สินค้าเกษตร ด้านอื่น ๆ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....-.....ชนิด ประกอบด้วย

๔.๑)จำนวน.....(หน่วย.....)

๔.๒)จำนวน.....(หน่วย.....)

๔.๓)จำนวน.....(หน่วย.....)

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า.....ผัก.....มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

ต้นทุนวัสดุคงทน

๑.๑) ค่าอุปกรณ์ทำแคร่ กว้าง ๑.๕ เมตร ยาว ๑๘ เมตร เป็นเงิน ๒,๐๐๐ บาท/แคร่

๑.๒) ค่าระบบน้ำมินิสปริงเกอร์ เป็นเงิน ๕๐๐ บาท/แคร่

๑.๓) ค่าดินปลูกผสมปุ๋ยหมัก จำนวน ๓๐ กระสอบ ๆ ละ ๕๐ บาท เป็นเงิน ๑,๕๐๐ บาท/แคร่

ต้นทุนแคร่ปลูกผัก ๔,๐๐๐ บาท/แคร่ อายุการใช้งานประมาณ ๒ ปี

ต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง

๑.๑) ค่าเมล็ดพันธุ์ และต้นกล้า จำนวน ๔๐๐ ต้น ๆ ละ ๒ บาท เป็นเงิน ๕๐๐ บาท/แคร่

๑.๒) ค่าร่นน้ำระยะปลูก – ระยะเก็บเกี่ยว เป็นเงิน ๓๐๐ บาท/แคร่

๑.๓) ค่าสารชีวภัณฑ์ควบคุมโรค/แมลง เป็นเงิน ๒๐๐ บาท/แคร่

รวมต้นทุนการผลิต๑,๐๐๐.....บาท/แคร่

รายได้จากการตัดผักรอบแรก จำนวน ๔๐ กิโลกรัม ๆ ละ ๑๐๐ บาท เป็นเงิน ๔,๐๐๐ บาท/แคร่

สามารถปลูกพืชหมุนเวียนได้ ๘ รอบ/ปี สร้างรายได้ ๘ รอบ จำหน่ายได้รอบละ ๔,๐๐๐ บาท

มีรายได้ ๓๒,๐๐๐ บาท หักต้นทุนวัสดุสิ้นเปลืองต่อรอบ ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท ทั้งหมด ๘ รอบ เป็นเงิน ๘,๐๐๐ บาท

คงเหลือกำไร ๒๔,๐๐๐ บาท หักค่าต้นทุนวัสดุคงทนต่อปี ๆ ละ ๒,๐๐๐ บาท (แคร่มีอายุยืนยาวประมาณ ๒ ปีจึงต้องซ่อมบำรุง)

ดังนั้น คงเหลือกำไรสุทธิ ๒๒,๐๐๐ บาทต่อปีต่อ ๑ แคร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ...จำหน่ายผัก...

เฉลี่ยรายได้วันละ ...๒๕๐... บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ...จำหน่ายผัก...

เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ ...๑,๗๕๐.... บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ...จำหน่ายผัก และฟักทอง

เฉลี่ยรายได้เดือนละ....๗,๐๐๐ ...บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ ...จำหน่ายผัก และผักทอง ...

เฉลี่ยรายได้ปีละ.....๑๓๐,๐๐๐.....บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

๑) ประโยชน์ต่อตนเอง

- ได้รับความรู้และทักษะด้านการผลิตผักปลอดสารพิษ สามารถพัฒนาตนเองจนเป็นเกษตรกรต้นแบบ

- มีรายได้เพิ่มขึ้น ลดต้นทุนการผลิตจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภัณฑ์

- มีสุขภาพที่ดีจากการบริโภคผักปลอดสารพิษที่ตนเองผลิต

๒) ประโยชน์ต่อเกษตรกรรายอื่น

- เกษตรกรในพื้นที่มีแหล่งเรียนรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับแปลงของตนเอง

- ได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตพืชผักอย่างปลอดภัย ช่วยลดการพึ่งพาสารเคมี

- เกิดการรวมกลุ่มสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด้านการเกษตร

๓) ประโยชน์ต่อชุมชน

- ชุมชนมีแหล่งอาหารปลอดภัยไว้บริโภค

- มีการสร้างอาชีพและรายได้เสริมให้กับสมาชิกในชุมชน

- เสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรเกษตรกรและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

๑) การช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติการลดปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ ใช้สูตรปุ๋ยหมักที่พัฒนาขึ้นเองจากวัตถุดิบในท้องถิ่น (ขี้วัว รำละเอียด ใบก้ามปู และหัวเชื้อ พด.๑) ช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อดิน ทำให้ดินร่วนซุย ระบายน้ำและอากาศได้ดี ลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมี

๒) การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ขุดสระน้ำเพื่อกักเก็บน้ำและคำนวณปริมาณการใช้น้ำให้เหมาะสมกับชนิดพืช เช่น ผักสลัด ผักทอง กำหนดเวลาให้น้ำในช่วงเช้าหรือเย็น เพื่อลดการระเหยและให้น้ำแก่พืชอย่างเต็มประสิทธิภาพ ใช้ระบบน้ำแบบ มินิสปริงเกอร์ควบคุมอัตโนมัติ (IoT) ช่วยประหยัดน้ำ ลดการสูญเสียน้ำจากการระเหยและการไหลบ่า พร้อมทั้งสามารถผสมปุ๋ยหรือชีวภัณฑ์ในระบบน้ำได้โดยตรง

๓) การลดต้นทุนการผลิต สร้างแคร่ปลูกผักจากวัสดุในท้องถิ่น (อิฐบล็อก เหล็กกล่อง กระเบื้องลอนคู่ ไม้ไผ่ และพลาสติก) ทำให้มีอายุการใช้งานยาวนาน ต้นทุนต่อรอบการผลิตต่ำ และที่สำคัญการปลูกผักแบบยกแคร่ทำให้ลดปัญหาโรคและแมลงที่มากับดิน ลดการใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์

๔) การลดการระบาดของศัตรูพืช ปลูกพืชหมุนเวียนและสลับชนิดพืชเพื่อตัดวงจรของโรคและแมลง ศัตรูพืชลดความจำเป็นในการใช้สารเคมีลงอย่างมาก ช่วยอนุรักษ์สภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

๑) การจัดการเศษเหลือทางการเกษตร นำผลผลิตที่เหลือใช้หรือขายไม่ได้มาหมักเป็น ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ ช่วยลดการปนเปื้อนในดินและแหล่งน้ำ พร้อมทั้งลดต้นทุนการผลิต

๒) การบำรุงรักษาดินอย่างยั่งยืนใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด เช่น แหนแดง มูลวัว และรำ แหนวัสดุปลูก ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ เพิ่มอินทรีย์วัตถุ และลดการใช้ทรัพยากรจากภายนอก

๓) เกษตรอินทรีย์ ๑๐๐% ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ทั้งปุ๋ยเคมีและสารป้องกันศัตรูพืช ช่วยลดการปนเปื้อนของสิ่งแวดล้อม รักษาความปลอดภัยด้านอาหาร และส่งเสริมระบบนิเวศทางการเกษตรให้สมดุล

๔) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพใช้ระบบน้ำแบบ มินิสปริงเกอร์ลดการสิ้นเปลืองน้ำ ลดการชะล้างหน้าดิน และช่วยรักษาทรัพยากรน้ำในชุมชน

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

- รู้จักสภาพพื้นที่การเกษตร เช่น สภาพดิน น้ำ ภูมิอากาศ และความเหมาะสมของการปลูกพืชในแต่ละฤดูกาล

- มีข้อมูลพื้นฐานด้านการเพาะปลูกพืช เช่น มะเขือเทศ พริกทอง และผักสลัด รวมถึงผลผลิตและปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิต

- ทราบถึงปัญหาหลักที่เกษตรกรในพื้นที่เผชิญ เช่น ดินเสื่อมโทรม การขาดแคลนน้ำ ศัตรูพืช และต้นทุนการผลิตสูง

- สามารถประเมินศักยภาพการผลิต การใช้ทรัพยากร และแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยเทคโนโลยี/นวัตกรรมที่เหมาะสมรวมทั้งมีข้อมูลการรวมกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และเครือข่ายการผลิตที่ช่วยให้ความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

- วิทยากรจุดสาธิตการเกษตร/ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร เรื่องการผลิตผักปลอดสารพิษ

- วิทยากรการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการใช้ปุ๋ยชีวภาพกับพืชผัก

- ที่ปรึกษาด้านการเกษตร ศูนย์เรียนรู้ทางการเกษตรเขากระปุก ตามพระราชดำริ

- เป็นตัวอย่างของการรักษาสิ่งแวดล้อมแบบธรรมชาติเพื่อลดต้นทุนการผลิต

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

- เป็นที่ปรึกษาด้านปัญหาดินเสื่อมโทรม การปรับปรุงบำรุงดิน

- การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า และเหมาะสมกับพื้นที่

- ให้บริการและคำปรึกษาด้านคลินิกพืชเป็นหมอพืชชุมชน

- รับฟังความคิดเห็นต่าง ๆ เป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

- การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่เกษตรกร เช่น การพยากรณ์อากาศ และแนวโน้มการผลิต

- ให้คำปรึกษาและถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการเกษตร ทั้งการปลูกพืช การจัดการดินและน้ำ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีชีวภาพ และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

- จัดทำแปลงเรียนรู้และสาธิตเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม เพื่อให้เกษตรกรศึกษาและนำไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง

- เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงข้อมูลและองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรในชุมชน

- สนับสนุนการพัฒนาทักษะอาชีพเกษตรกรให้สามารถผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัย มีคุณภาพ และแข่งขันได้

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านกิจกรรมของ ศพก. เช่น การสาธิตแปลงเรียนรู้ การเป็นวิทยากรในการประชุมหมู่บ้าน และการใช้สื่อออนไลน์ (LINE กลุ่ม, Facebook) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและเทคนิคการผลิต การนำไปปฏิบัติของเกษตรกรเกษตรกรในชุมชนและเครือข่ายได้นำความรู้ไปปรับใช้จริง เช่น การผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ การใช้ระบบน้ำมินิสปริงเกอร์ การปลูกผักบนแคร่ และการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมี ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มคุณภาพและความปลอดภัยของผลผลิต มีรายได้เพิ่มขึ้น และที่สำคัญคือเกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ลดการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเกิดการรวมกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน ทำให้ชุมชนเกษตรมีความเข้มแข็งมากขึ้น และยังเป็นທີ່ปรึกษาให้กับผู้ผลิตผักต่างอำเภอด้วย และเครือข่ายอื่น ๆ ได้นำความรู้และเทคนิคต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้จนประสบความสำเร็จ

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ร่วมมือกับชุมชน

- เป็นที่ปรึกษาและวิทยากรในกิจกรรมการเกษตร เช่น การสาธิตการปลูกผักปลอดสารพิษ การใช้ปุ๋ยชีวภาพ และการจัดการศัตรูพืช การจัดการแปลงเรียนรู้และจุดสาธิต เพื่อให้เกษตรกรในชุมชนได้ศึกษาปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทำให้เกิดเครือข่ายการเกษตรในชุมชนที่เข้มแข็ง

- ร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ประสานงานกับสำนักงานเกษตรอำเภอ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) และหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน เพื่อวางแผนและขับเคลื่อนกิจกรรมส่งเสริมการเกษตรให้ข้อมูลพื้นฐานด้านเกษตร ข้อเสนอแนะทางแก้ไขปัญหา และผลการทดลองเทคโนโลยีใหม่ ๆ แก่หน่วยงานต่างๆ

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

๑) กำหนดทิศทางและนโยบาย วางแผนและกำหนดนโยบายการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ให้สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานส่งเสริมการเกษตร

๒) กำหนดเป้าหมายและแผนปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร การประสานงานและความร่วมมือกับหน่วยงานราชการ เอกชน และชุมชน เพื่อสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมการเกษตร

๓) เสริมสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร ชุมชน และหน่วยงานสนับสนุน

๔) การถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมเป็นผู้นำในการสาธิตเทคโนโลยีการเกษตรและนวัตกรรมแก่เกษตรกร ส่งเสริมการเรียนรู้ปฏิบัติจริงในแปลงเรียนรู้ของศูนย์

๕) ให้คำแนะนำและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกรและชุมชน

๖) ส่งเสริมการรวมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเป็นตัวอย่างและผู้นำด้านการเกษตรที่ยั่งยืน

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาในด้านเกษตรในชุมชน
ภาคภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาการเกษตรในชุมชน ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เกษตรกรรายอื่น ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดต้นทุนการผลิต รักษาสิ่งแวดล้อม และสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกรและหน่วยงาน ส่งเสริมชุมชนเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืน เกษตรกรสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติได้จริง และประสบความสำเร็จทำให้เกษตรกรแก้ปัญหาได้สำเร็จ

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

- คณะกรรมการอาสาสมัครเกษตรจังหวัด (อกษจ.)
- รองประธานกรรมการอาสาสมัครเกษตรอำเภอ (อกษอ.) อำเภอเขาย้อย
- ประธานกรรมการอาสาสมัครเกษตรตำบล (อกษต.) ตำบลหนองชุมพล
- สมาชิกสภาเกษตรกรแห่งชาติระดับตำบล
- อาสาสมัครเกษตร (อกษ.) : หมอดินอาสา ครูบุญชีอาสา
- ประธานวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกผักปลอดสารพิษบ้านพุ่มวง
- อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.)
- หมอพืชชุมชน

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

มุ่งทำงานเพื่อประโยชน์ของชุมชนและเกษตรกรรายอื่น ให้ความร่วมมือในกิจกรรมสาธิต แปลงเรียนรู้ และอบรมเกษตรกร ใช้ความรู้และประสบการณ์ส่วนตัวแก้ปัญหาการเกษตร และเป็นตัวอย่างในการทำงานเชิงจิตอาสาเพื่อความเข้มแข็งและยั่งยืนของชุมชน เข้าร่วมอบรมถ่ายทอดความรู้จากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำความรู้มาพัฒนาตนเอง แปลงเรียนรู้ และขยายผลให้กับผู้ที่สนใจอย่างต่อเนื่อง



๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

“ไม่เบียดเบียนใคร หวังดีต่อทุกคน และพร้อมแบ่งปันสิ่งดี ๆ แก่ผู้อื่น”

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

๑. น.ส. จันทิมา เอี่ยมสะอาด ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๒. น.ส. อธิติมา เพ็ชรรัตน์ ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๓. น.ส. จันทิมา ทรัพย์บัว ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการถอดบทเรียน

๑. After Action Review (AAR)

๒. Storytelling (การเล่าเรื่อง) + Brainstorming (การระดมสมอง) ให้ผู้มีส่วนร่วมเล่าประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้นและช่วยดึงบทเรียนเชิงลึกและความรู้สึกออกมาได้ดี ให้เกษตรกรแลกเปลี่ยนปัญหา แนวทางแก้ไข และข้อดีของกิจกรรม

กระบวนการถอดบทเรียน

ขั้นที่ ๑: เริ่มต้นด้วย AAR เป็นแกนหลัก

วัตถุประสงค์: สรุปผลลัพธ์กิจกรรมและสร้างกรอบการวิเคราะห์

วิธีทำ: ตั้งคำถามหลัก ๔ ข้อกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่:

สิ่งที่คาดหวังจากกิจกรรม ศพก. /โครงการ

สิ่งที่เกิดขึ้นจริงเป็นอย่างไร

อะไรทำให้เกิดผลลัพธ์เช่นนั้น

จะปรับปรุงหรือทำอะไรต่อไป

: จัดบันทึกคำตอบอย่างเป็นระบบบนกระดานหรือกระดาน

ขั้นที่ ๒: ใช้ Storytelling เพื่อดึงมุมมอง

วัตถุประสงค์: ให้เกษตรกรเล่าประสบการณ์จริง และสะท้อนปัญหา/ข้อเสนอแนะ

วิธีทำ: ให้ผู้เข้าร่วมเล่าประสบการณ์เป็นเรื่องราว (เรื่องที่ประสบความสำเร็จหรือปัญหา)

ผู้ฟังสามารถถามเพิ่มเพื่อเจาะลึกสาเหตุและผลลัพธ์ จัดบันทึกประเด็นสำคัญ เช่น ปัญหา วิธีแก้ไข ความรู้ที่ได้

ขั้นที่ ๓: ใช้ Brainstorming เพื่อแลกเปลี่ยนความเห็น

วัตถุประสงค์: สะท้อนมุมมองหลากหลาย และระบุแนวทางแก้ไข/พัฒนาต่อ

วิธีทำ: ระบุประเด็นปัญหาที่พบ ข้อดี/ข้อเสียของวิธีการที่ใช้ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง จัดกลุ่มประเด็น ชั่ว ๆ เพื่อสรุป

ขั้นที่ ๔: สรุปผลและวางแผนต่อ

จัดทำรายงานสรุปบทเรียนที่ชัดเจน ระบุแนวทางพัฒนากิจกรรมในปีต่อไป

เผยแพร่ผลลัพธ์ให้เกษตรกรผู้นำและเจ้าหน้าที่รับทราบ

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

ปัญหา/อุปสรรค

- ประธาน ศพก./คณะกรรมการมีภารกิจหลายด้าน
- ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการนำเสนอข้อมูล เช่น จอฉาย โปรเจ็กเตอร์ โน้ตบุ๊ก เครื่องเสียง
- ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก หลากอย่าง เช่น โต๊ะ-เก้าอี้ พัดลม ห้องน้ำในการต้อนรับคณะศึกษาดูงาน

ข้อเสนอแนะ

- จัดหา/ขอรับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการถ่ายทอดความรู้/แลกเปลี่ยนเรียนรู้
- จัดหา/ขอรับการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สำหรับผู้รับการถ่ายทอดความรู้และคณะศึกษาดูงาน
- เชื่อมโยงกิจกรรมระหว่าง ศพก.หลัก และเครือข่าย เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของเกษตรกร



***หมายเหตุ ๑. ให้แนบภาพประกอบในแต่ละข้อ

๒. ใส่ภาคผนวกในส่วนของแผนที่แสดงที่ตั้ง ศพก. และศพก. เครือข่าย หรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของ ศพก.

ภาคผนวก



ภาพวิทยากรถ่ายทอดความรู้ และจุดศึกษาดูงาน



ภาพกิจกรรมภาพในแปลง



ภาพ ผักที่ปลูกในแปลง

แผนปฏิบัติการบูรณาการขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ 2568

ชื่อเกษตรกรต้นแบบ นายเครือ จินแส สินค้าหลัก พืชผัก

จุดเด่น การปลูกผักปลอดภัยแบบยกแคร่

กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	งบประมาณ	ระยะเวลา												หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
				ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	ม.ค.68	ก.พ.68	มี.ค.68	เม.ย.68	พ.ค.68	มิ.ย.68	ก.ค.68	ส.ค.68	ก.ย.68	
1. การเตรียมการ																
- ประชุมหารือคณะกรรมการ ศพก.และ						←→ 27 ธ.ค. 67										สำนักงานเกษตรอำเภอ
- ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อการพัฒนา ศพก.						←→ 27 ธ.ค. 67										สำนักงานเกษตรอำเภอ
- กำหนดแนวทางพัฒนาและแผนการ						←→ 27 ธ.ค. 67										สำนักงานเกษตรอำเภอ
- พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้						←→ 27 ธ.ค. 67										สำนักงานเกษตรอำเภอ
2. การพัฒนาศักยภาพ ศพก.																
2.1 ประเมินศักยภาพ ศพก. หลัก			2,500			←→ 27 ธ.ค. 67 - 20 ม.ค. 68										สำนักงานเกษตรอำเภอ
2.2 การปรับปรุงฐานเรียนรู้	1	ศูนย์														
- การพัฒนาศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	1	ศูนย์											←→ 1 ก.ค. - 15 ส.ค. 68			สำนักงานเกษตรอำเภอ
- ฐานเรียนรู้ เรื่องการปลูกผักอินทรีย์	1	ฐาน											←→ 1 ม.ค. - 15 ส.ค.68			สำนักงานเกษตรอำเภอ
- ฐานเรียนรู้ เรื่องการปลูกพืชหมุนเวียน	1	ฐาน											←→ 1 ม.ค. - 15 ส.ค.68			สำนักงานเกษตรอำเภอ
- การพัฒนาฐานเรียนรู้ เรื่องใช้สารชีวภัณฑ์ และชีววิธีในการป้องกันและกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช	1	ฐาน											←→ 1 ม.ค. - 15 ส.ค.68			สำนักงานเกษตรอำเภอ
- พัฒนาฐานเรียนรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยหมัก - น้ำหมักชีวภาพ	1	ฐาน											←→ 1 ม.ค. - 15 ส.ค.68			สถานที่พัฒนาที่ดินเพชรบุรี ประมงอำเภอเขาย้อย
- พัฒนาฐานเรียนรู้ เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน	1	ฐาน											←→ 1 ม.ค. - 15 ส.ค.68			สถานที่พัฒนาที่ดินเพชรบุรี ประมงอำเภอเขาย้อย
2.2 การปรับปรุงแปลงเรียนรู้ เรื่อง การปลูกผักอินทรีย์	1	ศูนย์											←→ 1 ม.ค. - 15 ส.ค.68			สำนักงานเกษตรอำเภอ

[illegible]