

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม
ข้อมูล ณ วันที่ ๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นายประวิตร คุ่มสิน
๒. เลขประจำตัวประชาชน
๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ ๑๖/๑ หมู่ ๒ ตำบลบางสะแก อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม
โทรศัพท์ : ๐๘๙-๕๒๒-๒๙๖๙ Facebook :
ปีเกิด พ.ศ. ๒๕๐๐
๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง
๕. ระดับการศึกษา ปริญญาตรี
สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
๖. อาชีพปัจจุบัน
☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว
☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร
ระบุ.....
๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๖๐๐,๐๐๐ บาท/ปี
๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๙

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก ส้มโอขาวใหญ่
๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๑ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย
๒.๑ การผลิตส้มโอปลอดสารพิษ



๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๕ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี

ฐานการเรียนรู้ที่ 1 การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี

- การใช้ชีววิธีไล่แมลง โดยใช้วัสดุในสวน เช่น กระถางมะนาว กิ่งส้ม กิ่งไม้ต่างๆ นำมาชุบไฟ และจะชุบไฟในช่วงเช้าและช่วงเย็น จะทำการชุบไฟ วันเว้นวัน
- การใช้สารสกัดป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาป้องกันกำจัดโรครากเน่าในสวนส้มโอ



สำนักงานเกษตรอำเภอหาดใหญ่ โทร 034-618114
สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล โทร 034711711

ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การเพิ่มผลผลิตต่อไร่

ฐานการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการเพิ่มผลผลิตต่อไร่

การตัดแต่งกิ่ง

- ทำความสะอาดกรรไกรตัดกิ่งก่อนใช้
- สดความรุนแรงของโรค ช่วยให้เห็นจุดตัดกิ่งที่ถูกต้อง
- เมื่อทำการตัดกิ่งเรียบร้อยแล้ว

การเสริมราก

เพื่อป้องกันการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืช และช่วยลดการขาดน้ำของต้นส้มโอ

การลงปลูก

โดยจะมีการนำดินจากต้นที่มีต้นกรรไกรตัดกิ่งมาบริเวณโคนต้น เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน และช่วยเสริมรากต้นส้มโอ



สำนักงานเกษตรอำเภอหาดใหญ่ โทร 034-618114
สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล โทร 034711711

ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การพัฒนาคุณภาพผลผลิตและเพิ่มมูลค่า (ส้มโอสีทอง)

ฐานการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการพัฒนาคุณภาพผลผลิตและเพิ่มมูลค่า (ส้มโอสีทอง)

- **การส่งออก** เกษตรกรจะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตตามระยะเวลา 240 วัน นับตั้งแต่ดอกออก
- **ตลาดผู้บริโภคในท้องถิ่น** เกษตรกรจะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตตามระยะเวลา 270 วัน นับตั้งแต่ดอกออก
- **การพัฒนาสินค้า Premium Grade (ส้มโอสีทอง)**
 1. เลือกส้มโอที่มีอายุ 90 วัน นำมาคัดด้วยถุงกระดาษสีขาว เพื่อไม่ให้ส้มโอสีทองเสียและป้องกันแมลง
 2. เมื่อครบ 60 วัน ให้เปลี่ยนถุงสีทอง (กระดาษสีทอง)
 - นำส้มโอไปพัก ประมาณ 60-90 วัน เพื่อให้ส้มโอสีทองมีสีทองสวยงาม



สำนักงานเกษตรอำเภอหาดใหญ่ โทร 034-618114
สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล โทร 034711711

ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ การผลิตปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

ฐานการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการผลิตปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยมูลสัตว์ และน้ำหมักชีวภาพจากปลาทะเล โดยแบ่งออกเป็น 4 ครั้ง/ปี ดังนี้

ครั้งที่ ๑ เดือนธันวาคม

ครั้งที่ ๒ เดือนกุมภาพันธ์

ครั้งที่ ๓ เดือนพฤษภาคม

ครั้งที่ ๔ เดือนกรกฎาคม

ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 อัตราส่วน 0.5 กิโลกรัม/ต้น

ใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ อัตราส่วน 3 กิโลกรัม/ต้น

ใช้น้ำหมักจากปลาทะเล ผสมด้วยระบบน้ำ อัตรา 0.5 ลิตร/ต้น



สำนักงานเกษตรอำเภอหาดใหญ่ โทร 034-618114
สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล โทร 034711711

ฐานการเรียนรู้ที่ ๕ การเลี้ยงชันโรง



๘. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๖ หลักสูตร ประกอบด้วย

๘.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๔ หลักสูตร ประกอบด้วย

๑. การเพิ่มมูลค่าผลผลิตส้มโอโดยการแปรรูป (แยมส้มโอ)
๒. การใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต
๓. การลอกเลนเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ด้วยอินทรีย์วัตถุ
๔. การห่อผลส้มโอเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต พัฒนาสู่ Smart Product (ส้มโอสีทอง)

๘.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย

๑. เศรษฐกิจพอเพียง

๘.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๑. การทำบัญชีครัวเรือน
๒. การรวมกลุ่มเกษตรกร
๓. การตลาด

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

หลักสูตร การเพิ่มมูลค่าผลผลิตส้มโอโดยการแปรรูป (แยมส้มโอ)

คือกระบวนการนำส้มโอสดมาผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการช่วยสร้างรายได้มากขึ้น ลดการสูญเสียผลผลิต และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในรูปแบบหลากหลาย

วัตถุประสงค์ของการเพิ่มมูลค่าผลผลิตส้มโอโดยการแปรรูป (แยมส้มโอ)

๑. เพิ่มรายได้ให้เกษตรกรและชุมชน ช่วยให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาสูงขึ้น ลดการพึ่งพาตลาดส้มโอสดเพียงช่องทางเดียว และสามารถกระจายรายได้สู่ผู้ประกอบการรายย่อยหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
๒. ช่วยลดการสูญเสียและของเสียจากผลผลิต การแปรรูปส้มโอที่ไม่ได้ขนาดหรือมีตำหนิให้มีมูลค่า โดยสามารถใช้ทุกส่วนของผลผลิต เช่น เปลือก เนื้อ เมล็ด และลดปัญหาส้มโอเน่าเสียเมื่อมีผลผลิตออกมาพร้อมกันจำนวนมาก

๓. สามารถยืดอายุการเก็บรักษาจากผลไม้สดที่เสียเร็ว เป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปที่เก็บได้นาน ทำให้สามารถวางขายได้ทั้งปี ไม่จำกัดเฉพาะฤดูกาล

๔. สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่หลากหลาย ตอบโจทย์ผู้บริโภคสร้างความน่าสนใจ สามารถรองรับผู้บริโภคกลุ่มใหม่ และเพิ่มความสะดวกในการบริโภค

๕. ส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรมในชุมชน เปิดโอกาสให้เยาวชน นักเรียน หรือกลุ่มแม่บ้านเรียนรู้ การแปรรูปกระตุ้นการคิดสร้างสรรค์ พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ

ขั้นตอนการเพิ่มมูลค่าผลผลิตส้มโอโดยการแปรรูป (แยมส้มโอ)

๑. การเตรียมวัตถุดิบ

คัดเลือก ส้มโอสดคุณภาพดี (เลือกผลที่รูปลักษณะไม่สมบูรณ์ แต่เนื้อยังดี) ปอกเปลือก แยกเอา เนื้อส้มโอออกมา อาจใช้เฉพาะเนื้อ หรือผสมเปลือกที่ขูดมาแล้วเพื่อเพิ่มกลิ่นหอมและรสขมนิด ๆ แล้วแยกเมล็ด ออกและหั่นเนื้อส้มโอให้ชิ้นเล็กเพื่อให้สุกและละลายเร็ว

๒. เตรียมอุปกรณ์ เช่น หม้อหรือกระทะเคลือบ หรือหม้อสแตนเลส ไม้พาย เตาไฟ ขวดแก้วปลอด เชื้อสำหรับบรรจุ เครื่องชั่ง ถ้วยตวง

๓. เตรียมส่วนผสม

- เนื้อส้มโอ ๑ กิโลกรัม
- น้ำตาลทราย ๔๐๐-๖๐๐ กรัม (ปรับรสตามต้องการ)
- น้ำมะนาว ๒-๓ ช้อนโต๊ะ (ช่วยให้แยมเซตตัวและเพิ่มรสเปรี้ยว)
- เพกติน (ถ้ามี) ๑-๒ ช้อนชา (ช่วยให้แยมข้นเร็วขึ้น)
- น้ำสะอาดเล็กน้อย

๔. ขั้นตอนการทำแยม

- ใส่เนื้อส้มโอ น้ำตาล และน้ำมะนาวลงในหม้อ
- เคี่ยวด้วยไฟกลาง อ่อน คนเรื่อย ๆ จนน้ำระเหย และส่วนผสมเริ่มเหนียว
- หากต้องการให้ข้นเร็วขึ้น เติมเพกตินในช่วงกลางของการเคี่ยว
- เคี่ยวจนได้ความเหนียวที่ต้องการ (ทดสอบโดยหยดลงจานเย็นแล้วแยมไม่ไหล)
- ปิดไฟและพักไว้ให้เย็นเล็กน้อย

๕. การบรรจุและเก็บรักษา

- บรรจุแยมลงในขวดแก้วที่ล้างแล้วและแห้งสะอาด
- ปิดฝาให้สนิท แล้วกลับหัวขวดประมาณ ๕-๑๐ นาทีเพื่อสุญญากาศ
- เก็บในตู้เย็นหรือในที่แห้งเย็น เก็บได้นาน ๑-๓ เดือน หากต้องการเก็บระยะยาว ต้องพาสเจอร์ไรซ์ขวดแยมอีกครั้งหลังบรรจุ

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับ จังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วม จัดทำแผนอย่างละเอียด)

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรอำเภอบางคนที มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการ บูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด ในเวทีเชื่อมโยงการดำเนินงาน คณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และ แปลงใหญ่ ระดับอำเภอ เพื่อร่วมกันจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการขับเคลื่อน การดำเนินเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ประกอบด้วยคณะกรรมการ ศพก.และเครือข่าย รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร และวางแผนการขับเคลื่อนงาน รวมถึงการ เสนอปัญหา และความต้องการของพื้นที่ที่จะพัฒนา เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขในการนำแผนฯ เข้าเสนอในที่ ประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัดต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความ ต้องการของพื้นที่อย่างแท้จริง

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

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรอำเภอบางคนที่ มีการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) โดยดำเนินการจัดประชุมในเวทีเชื่อมโยงการดำเนินงาน คณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และ แปลงใหญ่ ระดับอำเภอ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เพื่อร่วมกันกำหนดแผนราย ศพก. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยมีหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เข้าร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานร่วมกัน ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอบางคนที่ สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดสมุทรสงคราม กรมวิชาการเกษตร หน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ได้แก่ อบต.ในพื้นที่ เพื่อมารับฟังปัญหา นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ได้แก่ สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัย สาธารณสุขจังหวัด เป็นต้น และเข้าร่วมจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้านกับ อบต. ในพื้นที่ เพื่อเสนอความต้องการของชุมชน และแนวทางแก้ไขปัญหามาเพื่อพัฒนาต่อไป



แผนราย ศพก. อำเภอบางคนที่

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แร้งบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

นายประวิตร คุ่มสิน เกษตรกรต้นแบบ ประธานศพก. อำเภอบางคนที่ จังหวัดสมุทรสงคราม หลังจากเข้าร่วมโครงการเกษียณอายุราชการก่อนกำหนด (Eariler retire) จึงเริ่มทำการเกษตรอย่างจริงจัง โดยเริ่มจากการโค่นต้นมะพร้าวออกในปี พ.ศ. ๒๕๓๐ โค่นต้นลิ้นจี่ในปี พ.ศ. ๒๕๔๗ และทำการปลูกส้มโอขาวใหญ่ ในปี พ.ศ.๒๕๕๐ ในพื้นที่ ๑๓ ไร่

จากประสบการณ์การทำเกษตรแบบผสมผสานกว่า ๕๐ ปี มีความรอบรู้ในชนิดพืชต่าง ๆ เช่น มะพร้าว ลิ้นจี่ ส้มโอ แต่เนื่องจากราคาผลผลิตมะพร้าวมีราคาตกต่ำ อีกทั้งลิ้นจี่ที่ให้ผลผลิตที่ไม่แน่นอน ไม่คุ้มกับการลงทุน จึงตัดสินใจเปลี่ยนแปลงสวนของตนเองเป็นส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ทั้งแปลง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ตั้งแต่นั้นมา จึงตั้งใจทำส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่อย่างจริงจัง จนเกิดความรู้ ความชำนาญ ทั้งในเรื่องของการผลิต การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การจำหน่าย และการแปรรูป แต่ด้วยการจำหน่ายผลผลิตขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน จึงเริ่มด้วยการเพิ่มปริมาณ ผลผลิตต่อไร่ โดยการตัดแต่งกิ่งส้มโอ การลอกเลน การใช้ปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพโดยการใช้ตามค่าวิเคราะห์ดิน จากนั้นเริ่มต่อที่การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีแบบผสมผสาน การใช้สารสะเดาป้องกันกำจัดแมลง เมื่อสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตได้แล้ว แต่กลับไม่เป็นอย่างที่คิด เนื่องจากราคาของผลผลิตที่ไม่แน่นอน และมีราคาถูก แถมยังมีตลาดรองรับที่ไม่แน่นอน จึงมีขอการรับรองมาตรฐาน GAP แต่ผลผลิตที่ได้การรับรองมีแต่ตลาดส่งออกเท่านั้นที่ต้องการ ตลาดภายในประเทศยังไม่ค่อยต้องการเท่าไรนัก ประกอบกับราคาระหว่างผลผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP และผลผลิตที่ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP นั้นไม่ได้ต่างกัน เลยมีแนวคิดที่จะเพิ่มมูลค่าผลผลิตที่ตัวผลส้มโอ จึงเกิดนวัตกรรม “ส้มโอสีทอง” เนื่องจากผลส้มโอสีทองมีราคามากกว่าส้มโอปกติทั่วไป ๒ – ๓ เท่าตัว และมีกลุ่มลูกค้าเพิ่มขึ้น เช่น ลูกค้าชาวจีนที่ใช้ส้มโอสีทองในเทศกาลตรุษจีน สารทจีน หรือกลุ่มลูกค้าทั่วไปที่ใช้เป็นของฝากผู้ใหญ่ เนื่องจากมีความเชื่อว่าสีทองเป็นสิริมงคล รุ่งเรือง

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

๒.๑ การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชเข้าทำลายสวนส้มโอในพื้นที่ เนื่องจากสภาพอากาศที่แปรปรวน

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสูง ผลผลิตต่ำ

๒.๓ ราคาผลผลิตผันผวน เนื่องจากเศรษฐกิจตกต่ำ

๒.๔ การขอมาตรฐานสินค้าเกษตร (อย.) , GMP

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

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

๑.๑) การลดต้นทุนการผลิต โดยการผลิตปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้แผนผังในการบำรุงส้มโอ เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี

๑.๒) การลดการระบาดของศัตรูพืช โดยการเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์จากแปลงพยากรณ์ การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี เพื่อลดการใช้สารเคมี

๑.๓) การเพิ่มผลผลิต โดยการตัดแต่งกิ่ง เพื่อลดความรุนแรงของโรค ช่วยให้แสงแดดส่องได้ทั่วถึงทรงพุ่ม และเกิดความสมดุลระหว่างธาตุอาหาร การเสริมราก เพื่อป้องกันการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืช ช่วยลดการเกิดแผล และการลอกเลน เพื่อช่วยปรับโครงสร้างของดิน และช่วยปรับอุณหภูมิหน้าดิน นอกจากนี้การจัดการน้ำโดยการใช้ระบบน้ำผ่านสมาร์ตโฟน ระบบสปริงเกอร์

๑.๔) การพัฒนาคุณภาพผลผลิตและเพิ่มมูลค่า โดยการพัฒนาคุณภาพส้มโอสีทอง เป็นสินค้าพรีเมียม และการใช้ตู้อปลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องสกัดน้ำส้มโอในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ส้มโอ

๑.๕) การนำ BCG Model มาใช้ใน ศพก.

- **Bio Economy** มุ่งสร้างมูลค่าเพิ่มของทรัพยากรชีวภาพ โดยส่งเสริมการคัดเลือกสายพันธุ์ดี และส่งเสริมการยกระดับมาตรฐานสินค้าให้ได้รับมาตรฐาน GAP และ GI มีการสร้างแบรนด์ของตนเอง ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า (ส้มโอสีทอง)



- **Circular Economy** คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าหรือยาวนานที่สุด โดยการนำวัสดุเหลือใช้จากส้มโอ ทั้งกิ่งแขนง เศษใบ และผลลูกเล็กที่เกิดจากการตัดแต่งผลที่ไม่ได้คุณภาพ มาผลิตเป็น ปุ๋ยหมัก หรือถ่มรองเพื่อให้ย่อยสลายเป็นปุ๋ย อีกทั้งยังนำมาทำเป็นถ่านไบโอชาร์ เพื่อไว้ใช้สำหรับปรับปรุงโครงสร้างดิน และเก็บไว้ทำเป็นเชื้อเพลิง





- **Green Economy** การพัฒนาเศรษฐกิจโดยคำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
ด้วยการใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น ไตรโคเดอร์มา ในการป้องกันกำจัดโรคพืช และใช้เชื้อบิวเวอเรีย และแมลงศัตรูธรรมชาติ ในการป้องกันแมลงศัตรูพืช



๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

๒.๑) ศึกษาปัญหา วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

๒.๒) การคัดเลือกเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม เช่น ดินฟ้าอากาศ หรือชนิดพืชที่ปลูก

๒.๓) หาคำความรู้เพิ่มเติมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๔) การทดลองและประเมินผลทดลองใช้เทคโนโลยีในพื้นที่จริงในช่วงเวลาและขนาดพื้นที่ที่เหมาะสม โดยวัดผลจากปัจจัย เช่น ปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิต การประหยัดต้นทุนหรือแรงงาน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และพิจารณาด้าน ต้นทุนและการเข้าถึง

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

การใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยการผลิตปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

๑. ศึกษาและเข้าใจหลักโภชนาการพืช โดยพืชต้องการธาตุอาหารหลัก คือ ไนโตรเจน (N), ฟอสฟอรัส (P), โพแทสเซียม (K) และธาตุอาหารรอง เช่น แคลเซียม แมกนีเซียม เหล็ก สังกะสี ฯลฯ ต้องศึกษาว่าพืชที่ปลูกต้องการธาตุอาหารชนิดใดในปริมาณเท่าไร

๒. คัดเลือกวัตถุดิบอย่างมีหลักเกณฑ์ โดยใช้เศษพืช เศษอาหาร มูลสัตว์ หรือปลาป่น ที่มีธาตุอาหารสูง ตรวจสอบว่าไม่มีสารพิษตกค้าง เช่น ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก หรือพลาสติก และใช้วัตถุดิบที่ย่อยสลายง่ายเพื่อให้กระบวนการหมักมีประสิทธิภาพ

๓. กระบวนการหมักตามหลักจุลินทรีย์ โดยเลือกใช้จุลินทรีย์ที่เหมาะสม เช่น EM ควบคุมสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น pH เพื่อให้จุลินทรีย์ทำงานได้ดี และหมักในถังที่ปิดมิดชิด หรือหมักแบบกึ่งแห้งกึ่งเปียก

๔. การทดสอบคุณภาพของปุ๋ย ตรวจสอบค่า pH (ควรอยู่ในช่วง ๕.๕ – ๗.๕) ทดสอบกลิ่น สี และลักษณะเนื้อปุ๋ย

๕. ประเมินผลการใช้ในแปลงจริง โดยทดลองใช้ในแปลงพืชก่อนใช้เต็มพื้นที่ สังเกตผลต่อการเจริญเติบโตของพืช เช่น ใบ สี ความเขียว น้ำหนักผลผลิต ปรับสูตรให้เหมาะกับสภาพดินและพืชในพื้นที่ของตนเอง

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

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๑ ชนิด ประกอบด้วย

๑.๑) ส้มโอ พื้นที่ปลูกจำนวน ๖ ไร่

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า ส้มโอ มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) ค่าลอกเลน เป็นเงิน ๒,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๒) ค่าปุ๋ยคอก เป็นเงิน ๔,๘๖๐ บาท/ไร่

๑.๓) ค่าปุ๋ยเคมี เป็นเงิน ๔,๗๐๐ บาท/ไร่

๑.๔) ค่าจ้างแรงงานตัดหญ้า เป็นเงิน ๓,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๕) ค่าเก็บเกี่ยว เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท/ไร่

๑.๖) ค่ายา/ชีวภัณฑ์ เป็นเงิน ๑,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๗) ค่าตัดแต่งกิ่ง เป็นเงิน ๑,๕๐๐ บาท/ไร่

๑.๘) ค่าใส่ปุ๋ยรดน้ำ เป็นเงิน ๑,๕๐๐ บาท/ไร่

ผลผลิตเฉลี่ย ๒,๔๗๑ ผล/ปี/ไร่ ต้นทุนการผลิต ๗.๗๖ บาท/ผล

รวมต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย ๒๓,๐๖๐ บาท/ไร่

รายได้ (ยังไม่หักค่าใช้จ่าย ต้นทุนการผลิต) ๑๗๘,๒๖๐ บาท/ไร่/ปี

รายได้สุทธิ ๑๕๕,๒๐๐ บาท/ไร่/ปี

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายเดือน จากการจำหน่ายผลผลิตส้มโอขาวใหญ่ และผลผลิตอื่นๆ ที่ปลูกผสมผสานในพื้นที่
เฉลี่ยรายได้เดือนละ ๗๗,๖๐๐ บาท/เดือน

๒) รายได้รายปี จากการจำหน่ายผลผลิตส้มโอขาวใหญ่ ผลผลิตอื่นๆ ที่ปลูกผสมผสานในพื้นที่ จำหน่าย
ผลผลิตให้แก่ คณะศึกษาดูงาน และนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยี่ยมชม

เฉลี่ยรายได้ปีละ ๙๓๑,๒๐๐ บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง

๑. สามารถพัฒนาคุณภาพผลผลิตส้มโอ จากการได้เรียนรู้องค์ความรู้ต่าง ๆ
๒. สามารถสร้างมูลค่าให้กับผลผลิตส้มโอโดยการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากส้มโอ
๓. มีรายได้เพิ่มขึ้นจากผลผลิตที่เพิ่มขึ้น มีคุณภาพเพิ่มขึ้น
๔. ผลผลิตได้รับมาตรฐานสินค้าเกษตร

ประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกรรายอื่น

๑. ได้รับองค์ความรู้จากแปลงเรียนรู้ของศูนย์ฯ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
๒. เกษตรกรที่มาเรียนรู้แล้วนำไปปฏิบัติ ทำให้มีผลผลิตที่มีคุณภาพมากขึ้น
๓. สมาชิกศูนย์ และกลุ่มเกษตรกรจากการสร้างเครือข่าย ได้รับมาตรฐาน GAP มีผลผลิตที่มากขึ้น

ประโยชน์ที่เกิดกับชุมชน

๑. ชุมชนมีศูนย์เรียนรู้ ศพก. ที่มีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนได้
๒. ชุมชนสามารถสร้างเครือข่ายเพิ่มขึ้น และได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่าง ๆ
๓. สามารถเป็นศูนย์รวมเพื่อถ่ายทอดความรู้ของหน่วยงานอื่น ๆ

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยการผลิตปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์
คุณภาพสูง เป็นแนวทางที่ดีจากการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการผลิตและใช้ ปุ๋ยน้ำ และ ปุ๋ยอินทรีย์
คุณภาพสูงที่ผลิตเอง ไม่เพียงแต่ช่วย ลดต้นทุนการผลิต ให้เกษตรกรเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการรักษา
สิ่งแวดล้อม และ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่แปลงเกษตรอย่างยั่งยืน ดังนี้

๑. ลดการปนเปื้อนของสารเคมีในดินและน้ำ

การใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี ช่วยลดการสะสมของสารเคมีตกค้างในดิน ป้องกันสารไนเตรตจาก
ปุ๋ยเคมีไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้ คุณภาพน้ำในลำคลองดีขึ้น

๒. เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินอย่างยั่งยืน

ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ทำให้ดินร่วนซุย ระบายอากาศและน้ำได้ดี ช่วยสร้างระบบ
นิเวศในดิน เช่น ไส้เดือน จุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ ลดการพังทลายของหน้าดินในระยะยาว

๓. ลดการพึ่งพาทรัพยากรจากภายนอก

การผลิตปุ๋ยใช้เองจากวัสดุเหลือใช้ จากมูลสัตว์ เศษปลาทะเล ช่วยลดการใช้วัตถุดิบจากแร่ธรรมชาติ
เช่น โปแตสเซียม ฟอสเฟต ลดปริมาณขยะชีวมวลที่ต้องกำจัด

๔. ส่งเสริมระบบเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สนับสนุนแนวทาง เกษตรอินทรีย์ หรือ เกษตรธรรมชาติ ทำให้พื้นที่แปลงเกษตรปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ช่วยรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น ผึ้ง แมลงที่มีประโยชน์ ชันโรง

การใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงที่ผลิตเอง เป็นทางเลือกด้านเศรษฐกิจ และแนวทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ช่วยลดต้นทุน ลดมลพิษ สร้างดินดี และรักษาทรัพยากรธรรมชาติในระยะยาว เป็นหัวใจของการทำเกษตรอย่างยั่งยืน

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

๑) การใช้ปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง การใช้ปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง มีบทบาทสำคัญในการ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยช่วยลดการทำลายทรัพยากรดิน น้ำ อากาศ และสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศเกษตรอย่างยั่งยืน ดังนี้

๑. ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ทำให้ดินร่วนซุย อุดมธาตุ และมีชีวิต ลดการใช้ปุ๋ยเคมีที่ทำให้ดินแข็ง กระด้าง หรือเป็นกรดส่งเสริมจุลินทรีย์ในดิน เช่น ไส้เดือน ไร แบคทีเรียที่เป็นประโยชน์ต่อพืช

๒. ลดการปนเปื้อนของสารเคมีจากปุ๋ยเคมีที่อาจไหลลงแหล่งน้ำ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ลดน้ำเน่าเสีย ช่วยให้ดินชุ่มน้ำได้ดีขึ้น ลดการไหลบ่าของน้ำฝนเก็บความชื้นได้นาน

๓. ลดการพึ่งพาการผลิตและการขนส่งปุ๋ยเคมี กระบวนการหมักที่ควบคุมได้ดี จะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น มีเทน และแอมโมเนีย

๔. ผลิตจากวัสดุเหลือใช้ เช่น เศษพืช มูลสัตว์ เศษอาหาร ลดขยะอินทรีย์ หมุนเวียนทรัพยากรในแปลงเกษตร เช่น พืชอาหารเลี้ยงสัตว์ มูลสัตว์ผลิตปุ๋ย ไม่ต้องพึ่งพาปุ๋ยจากนอกพื้นที่ และลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติจากภายนอก

๕. ไม่มีสารเคมีตกค้างที่ทำลายแมลงที่มีประโยชน์ เช่น ผึ้ง ไส้เดือน ชันโรง แมลงผสมเกสร ส่งเสริมระบบนิเวศในแปลง เช่น แมลงห้ำ แมลงเบียน รักษาสมดุลธรรมชาติในระยะยาว

๒) การเลี้ยงชันโรง มีประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติหลายประการ ดังนี้

๑. ช่วยในการผสมเกสรพืช ชันโรงเป็นแมลงผสมเกสรที่มีประสิทธิภาพ ช่วยผสมเกสรให้ส้มโอ มีผลผลิตที่มากขึ้น ติดดอกเพิ่มขึ้น

๒. ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ การเลี้ยงชันโรงในพื้นที่เกษตร ช่วยดึงดูดแมลงและสัตว์ป่าอื่น ๆ เข้ามาในระบบนิเวศเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อาหารและมีบทบาทในการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และการผสมเกสรที่ดีช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรโดยไม่ต้องพึ่งสารเคมี กระตุ้นการอนุรักษ์ความหลากหลายของพืช

๓. ลดการใช้สารเคมี ไม่ต้องใช้สารเคมีในการเลี้ยงชันโรง เช่น ยาฆ่าเชื้อหรือยาฆ่าไร เหมือนการเลี้ยงผึ้งพันธุ์ เกษตรกรที่เลี้ยงชันโรงมักหันมาใช้วิธีเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งช่วยลดมลพิษในดิน น้ำ และอากาศ

๔. ใช้พื้นที่น้อย การเลี้ยงชันโรงไม่ต้องเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่มาก สามารถเลี้ยงร่วมกับสวนไม้ผลได้

๕. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในท้องถิ่น คนในชุมชนสามารถเลี้ยงชันโรงเพื่อเก็บน้ำผึ้งชันโรง ซึ่งมีราคาแพงและเป็นที่ต้องการสูง เป็นรายได้เสริมที่ไม่เบียดเบียนธรรมชาติ

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

ศพก. อำเภอบางคนที ได้ดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้สามารถวางแผนการผลิตและให้คำแนะนำเกษตรกรได้อย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมจริงของแต่ละแปลง ถือเป็นผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญในการยกระดับความรู้ ความสามารถ และความมั่นคงทางอาชีพของเกษตรกรในพื้นที่อย่างยั่งยืน

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

๑. ศพก. อำเภอบางคนที เป็นศูนย์กลางการอบรมและศึกษาดูงานด้านการเกษตร ทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ โดยใช้พื้นที่เกษตรของเกษตรกรต้นแบบในการถ่ายทอดความรู้มีการจัดอบรมและต้อนรับคณะศึกษาดูงานจากภายในศูนย์ และภายนอกพื้นที่ที่เป็นเครือข่าย มีหลักสูตรที่หลากหลาย ได้แก่ การเพิ่มมูลค่าผลผลิตส้มโอโดยการแปรรูป (แยมส้มโอ) การใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต การลอกเลนเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ด้วยอินทรีย์วัตถุ การห่อผลส้มโอเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต พัฒนาสู่ Smart Product (ส้มโอสีทอง) นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรการบริหารจัดการกลุ่ม การบัญชี และการตลาด เพื่อใช้ในการวางแผนธุรกิจ

๒. ศพก. อำเภอบางคนที มีเกษตรกรต้นแบบหรือวิทยากรประจำศูนย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะฐานเรียนรู้ต่าง ๆ สามารถทำหน้าที่เป็น วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ได้อย่างเข้าใจง่ายและเป็นกันเอง

๓. ศพก. อำเภอบางคนที มีสื่อ อุปกรณ์ และแปลงเรียนรู้ครบถ้วน ศพก. มีการจัดพื้นที่สาธิต เช่น แปลงปลูกพืชตัวอย่าง การจัดการแปลง บำบัดของคความรู้ เอกสารทางวิชาการ ห้องบรรจุสินค้าที่ได้มาตรฐาน

๔. ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม

๔.๑ ด้านความรู้และทักษะ

- เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นในเรื่องเทคโนโลยีการเกษตรตามหลักสูตรต่าง ๆ ที่อยู่ภายในศูนย์ฯ สามารถนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในแปลงของตนเองได้จริง เช่น การลดต้นทุนการผลิต หรือเพิ่มผลผลิต มีการถ่ายทอดองค์ความรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและจดจำได้ดี

๔.๒ ด้านรายได้และเศรษฐกิจ

- เกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปใช้สามารถ เพิ่มรายได้ จากผลผลิตที่ดีขึ้นและต้นทุนที่ลดลงมีการต่อยอดเป็นอาชีพเสริม และพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร สร้างรายได้จากนักท่องเที่ยว

๔.๓ ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- เรียนรู้การทำเกษตรแบบยั่งยืน เช่น การใช้ปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพ การลอกเลน การลดการใช้สารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อดิน น้ำ และสุขภาพ มีการใช้ทรัพยากรในพื้นที่อย่างรู้คุณค่า เช่น การจัดการน้ำ การปลูกพืชคลุมดิน การใช้เศษวัสดุในฟาร์มให้ได้ประโยชน์สูงสุด

๔.๔ ด้านความร่วมมือและเครือข่ายชุมชน

- เกษตรกรได้รู้จักแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในชุมชนเกิดเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบ ที่ช่วยขับเคลื่อนความรู้ในระดับพื้นที่ มีการรวมกลุ่มทำกิจกรรม เช่น กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ กลุ่มตลาดรวมกัน

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศพก. อำเภอบางคนที ทำหน้าที่เป็น “ศูนย์ประสานงานระดับตำบล” ที่เกษตรกรสามารถเข้ามาขอคำปรึกษาและแจ้งปัญหาเกี่ยวกับการปลูกมะพร้าว เช่น การป้องกันการระบาดของศัตรูพืช การทำเกษตรผสมผสาน เป็นต้น รวมทั้งมีการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัญหาดินเสื่อม พืชไม่ให้ผลผลิต โรคแมลง

ราคาผลผลิตตกต่ำ ฯลฯ จากนั้นจะดำเนินการให้คำแนะนำจากทั้งองค์ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ และ ข้อมูลจากหน่วยงานวิชาการด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้อง

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

ศพก. อำเภอบางคนที่ มีการบริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร เป็นศูนย์กลาง การประชาสัมพันธ์งานต่าง ๆ ด้านการเกษตร เช่น การอบรมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดงาน (งานคลินิก เกษตรเคลื่อนที่ งานฟิวเคย์ ฯลฯ) หรือหากเกษตรกรอยากทราบวิธีการจัดการแปลงเกษตร การแปรรูป รวมทั้ง การตลาด ก็สามารถเดินทางหรือเข้ามาติดต่อได้ตลอด

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรใน ชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไป ปฏิบัติอย่างไร)

ศพก. อำเภอบางคนที่ มีช่องทางในการขยายผลองค์ความรู้ผ่านการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ ในพื้นที่ เช่น อบรมเกษตรกรผู้นำ การต้อนรับคณะศึกษาดูงาน เปิดให้เยี่ยมชมแปลงเรียนรู้ พร้อมมีวิทยากรอธิบาย และสาธิตวิธีปฏิบัติจริง โดยเกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้ไปปฏิบัติและได้ผลลัพธ์จากการองค์ความรู้ไปใช้ ดังนี้

๑. เกษตรกรนำองค์ความรู้จาก ศพก. ไปปรับใช้จริงในพื้นที่ของตน เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม ศพก. ได้นำความรู้จากฐานการเรียนรู้ ไปปรับปรุงและพัฒนาการผลิตของตนเอง เช่น การตรวจวิเคราะห์ดินและใช้ ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชอย่างเหมาะสม รวมไปถึงการจดบันทึกต้นทุนการผลิต

๒. เกิดเกษตรกรต้นแบบรุ่นใหม่ในพื้นที่ เกษตรกรบางรายที่ประสบผลสำเร็จจากการเรียนรู้และ ทดลองปฏิบัติจริง สร้างแรงบันดาลใจและขยายเครือข่ายเกษตรกรที่มีแนวคิดทันสมัย

๓. เกิดการจัดตั้งกลุ่ม/เครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชน จากการถ่ายทอดความรู้ของ ศพก. มีการ รวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

ศพก. อำเภอบางคนที่ ทำงานร่วมกับ สำนักงานเกษตรอำเภอ / เกษตรตำบล / องค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น (อปท.) หน่วยงานด้านการเกษตร ในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรของตำบล/หมู่บ้าน มีส่วนร่วมใน การ จัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร เช่น ข้อมูลดิน น้ำ พืช สภาพแวดล้อม และใช้ร่วมวางแผนพัฒนาการ เกษตรระดับพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่น ๆ เช่น พัฒนาชุมชน กรมวิชาการเกษตร สภาเกษตรกร สถาบันการศึกษา ในเรื่องการวางแผนในการบูรณาการในกิจกรรมด้านการเกษตร ทั้งการผลิต และการแปรรูป

๑) มีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานวิชาการหรือมหาวิทยาลัย

มีการเชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาในการทำวิจัย ในเรื่องของความแตกต่าง ของรสชาติส้มโอในแปลงที่ทำอินทรีย์และแปลงที่ใช้เคมี และการแปรรูปเนื้อส้มเป็นแยมส้มโอ พร้อมทั้งขยาย ผลงานวิจัยสู่เกษตรกรในพื้นที่





ร่วมกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ในการติดตั้งระบบน้ำอัจฉริยะ เพื่อใช้เป็นแปลงเรียนรู้เรื่องระบบน้ำ



๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

๑. วางแผนและกำหนดทิศทางการทำงาน of ศพก. โดยประสานงานร่วมกับคณะกรรมการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแผนงานประจำปี เช่น แผนอบรม แผนพัฒนาศพก. ฯลฯ

๒. เป็นเกษตรกรผู้นำทางวิชาการและภาคปฏิบัติ ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และเทคนิคการเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ รวมทั้งเป็นวิทยากรในกิจกรรมอบรม ศึกษาดูงาน และกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร

๓. เป็นผู้ประสานงานหลัก ระหว่าง ศพก. กับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อขอรับการสนับสนุนองค์ความรู้งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ หรือการจัดกิจกรรมร่วม

๔. กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมให้เป็นไปตามแผน และประเมินผลสำเร็จของกิจกรรมในด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้

๕. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่ สนับสนุนให้เกษตรกรเข้ามามีบทบาทในกิจกรรมต่าง ๆ ของ ศพก. เช่น การจัดอบรม การจัดแปลงสาธิต การให้คำปรึกษา กระตุ้นให้เกิดการรวมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสร้างเครือข่ายเกษตรกร

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน

๑. สามารถสร้างความสามัคคีในชุมชน การสร้างเครือข่ายด้านการเกษตร

๒. การได้แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่างอำเภอ เพื่อเป็นการเติมเต็มองค์ความรู้ของแต่ละพื้นที่ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในชุมชน

๓. เกษตรกรในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ลดต้นทุนการผลิต ผลผลิตดีขึ้น รวมทั้งช่องทางการตลาด ที่ได้จากการนำองค์ความรู้ที่ได้รับจาก ศพก. ไปปฏิบัติ

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

มีการเชื่อมโยงเครือข่าย ศพก. ระดับอำเภอ โดยมีศูนย์เครือข่าย ศพก. จำนวน ๒๐ ศูนย์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรทั้งด้านการผลิต การแปรรูป มีการประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการผลิต ด้านองค์ความรู้ และด้านการตลาด กับ ศพก. ทั้ง ๓ อำเภอ ในเวทีประชุมคณะกรรมการ ศพก. ระดับจังหวัด รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่าย ศพก. ในระดับเขต ในเวทีประชุมคณะกรรมการ ศพก. ระดับเขต



๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

- ได้รับแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการในการจัดทำแผนการพัฒนาด้านการเกษตรในเวทีต่างๆ
- เป็นวิทยากรในเวทีถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรและอื่นๆ





- เป็นผู้นำการนำงานวิจัยมาใช้ในการแก้ปัญหการผลิตในชุมชนร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาในการวิจัย เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตให้สูงขึ้น



๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

“ความรู้ ประสบการณ์ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง คือหัวใจสำคัญของการสร้างสรรค์เกษตรกรรมที่ยั่งยืนและเป็นแบบอย่างให้กับชุมชน”

ความรู้ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ที่สั่งสมมาจากการศึกษาหรือการอบรม ผสมกับ ประสบการณ์ ตรงที่ลงมือทำจริง จะกลายเป็นรากฐานอันแข็งแกร่ง และเมื่อมีการ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ตลอดเวลา ทั้งสามสิ่งนี้จะนำไปสู่การสร้างสรรค์เกษตรกรรมที่ยั่งยืน และยังเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ผู้อื่นในชุมชนได้อีกด้วย

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

- ๑.๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสงคราม
- ๑.๒ สำนักงานเกษตรอำเภอบางคนที
- ๑.๓ ประธาน ศพก. อำเภอบางคนที
- ๑.๔ สมาชิก/เครือข่าย ศพก.

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

ใช้รูปแบบการถอดบทเรียนแบบการจัดเวทีชุมชน โดยใช้เครื่องมือ Mind Mapping สรุปข้อมูลที่ได้จากแบบฟอร์มการถอดถอดบทเรียน

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

๔. รูปภาพประกอบการถอดบทเรียน



ภาคผนวก

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศพก. อำเภอบางคนที จังหวัด สมุทรสงคราม

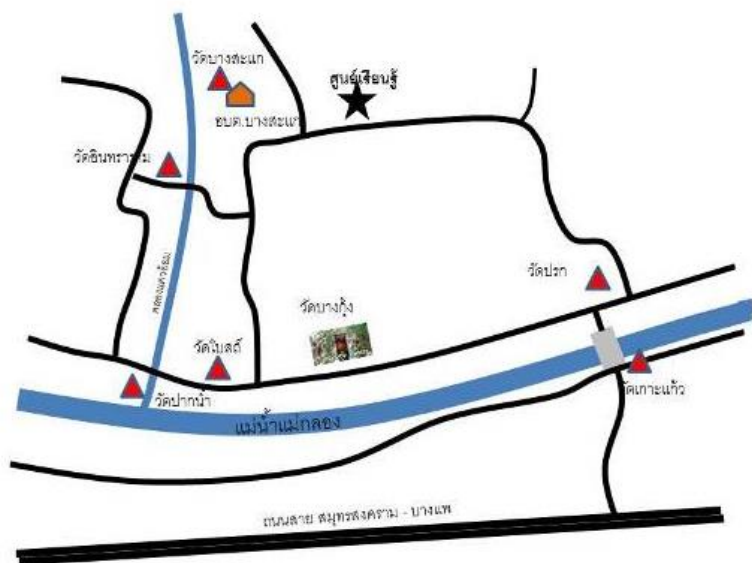
ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม

สินค้าหลัก : ส้มโอ

สถานที่ตั้ง หมู่ ๒ ตำบลบางสะแก อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม

พิกัด: x: ๕๙๙๕๐๒ y: ๑๔๘๗๓๑๖ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อเกษตรกรต้นแบบเจ้าของแปลงเรียนรู้ : นายประวิตร คุ่มสิน

ที่อยู่ : เลขที่ ๖๑/๑ หมู่ ๒ ตำบลบางสะแก อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๙-๕๒๒๒๙๖๙

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้ : การผลิตส้มโอปลอดสารพิษ การลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มมูลค่าผลผลิต (ส้มโอสีทอง)

การนำไปใช้ประโยชน์ : เพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิตส้มโอ การลดต้นทุนการผลิต การพัฒนาผลผลิตให้มีมูลค่าเพิ่มสู่การเป็น Smart Product