

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด
ข้อมูล ณ วันที่ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

.....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นายสมนึก บุญธรรม
๒. เลขประจำตัวประชาชน
๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ ๑๑๖/๓ หมู่ ๕ ตำบลนนทรีย์ อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด
โทรศัพท์ ๐๖๕-๖๑๕๑๔๐๐ Facebook สมนึก บุญธรรม
ปีเกิด พ.ศ. ๒๕๐๔
๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง
๕. ระดับการศึกษา ประถมศึกษา
สถานศึกษา โรงเรียนนนทรีย์
คณะ/สาขาวิชา -
๖. อาชีพปัจจุบัน
 - ☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว
 - ☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร

- ระบุ.....
๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๕๖๙,๑๐๐ บาท/ปี
 ๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๐

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก ทุเรียน
๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๒ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - ๒.๑ แปลงเรียนรู้ด้านการผลิตทุเรียนคุณภาพ
 - ๒.๒ แปลงเรียนรู้ด้านการทำปุ๋ยหมัก น้ำหมัก และผลิตขยายสารชีวภัณฑ์
๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๕ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - ๓.๑ การผลิตทุเรียนคุณภาพตามมาตรฐาน GAP
 - ๓.๒ การเก็บตัวอย่างดินและการผสมปุ๋ยใช้เองตามค่าวิเคราะห์ดิน
 - ๓.๓ การผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาและเชื้อราบีเวอร์เรีย
 - ๓.๔ การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ
 - ๓.๕ การผลิตธาตุอาหารเสริมใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต
๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๕ หลักสูตร ประกอบด้วย
 - ๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย
 - ๔.๑.๑ การผลิตทุเรียนคุณภาพตามมาตรฐาน GAP
 - ๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย
 - ๔.๒.๑ การเก็บตัวอย่างดินและการผสมปุ๋ยใช้เองตามค่าวิเคราะห์ดิน
 - ๔.๒.๒ การผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาและเชื้อราบีเวอร์เรีย
 - ๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย
 - ๔.๓.๑ การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ

๔.๓.๒ การผลิตธาตุอาหารเสริมใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต

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

การผลิตทุเรียนคุณภาพ GAP โดยมีการผลิตที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและต่อเกษตรกรเอง ใช้สารชีวภัณฑ์และธาตุอาหารรองเสริม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ช่วยในการลดต้นทุนการผลิต ผลิตทุเรียนที่มีคุณภาพตามอายุการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และสามารถบริหารจัดการโรคและแมลงศัตรูพืชได้อย่างเหมาะสม

เนื้อหาการบรรยาย ประกอบด้วย

๑. การผลิตทุเรียนที่มีคุณภาพตามอายุการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
๒. การบริหารจัดการโรคและแมลงศัตรูพืชได้อย่างเหมาะสมโดยการสารชีวภัณฑ์
๓. การลดต้นทุนการผลิตโดยการผลิตธาตุอาหารรองเสริมใช้เอง

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด)

ในประเด็นการจัดแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร ไม่ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนดังกล่าว แต่ในระดับอำเภอ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร มีการขับเคลื่อนผ่านสำนักงานเกษตรอำเภอ โดยกิจกรรมการวิเคราะห์ศักยภาพ ศพก. เพื่อจัดทำแผนและแนวทางการพัฒนาโดยคณะกรรมการ ศพก. ประกอบด้วย

๑) แผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (แผนคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๒) แผนปฏิบัติการบูรณาการขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (แผน ราย ศพก.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

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

การพัฒนา ศพก. เพื่อให้มีความพร้อมในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่โดยสำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ คณะกรรมการเครือข่าย ศพก. อำเภอ ร่วมกันพิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพ ศพก.ดังนี้

๑. การวิเคราะห์และมาตรการลดความเสี่ยงในการพัฒนา ศพก. ที่จะเกิดขึ้น ได้ ดังนี้

ที่	ด้านความเสี่ยง	ผลกระทบที่เกิด	มาตรการลดความเสี่ยง
๑.	ด้านการเงิน	ศพก.ไม่มีกิจกรรมในส่วนของกองทุนหรือเงินสะสม	ศพก.ดำเนินการบริหารจัดการในส่วน of ค่าใช้จ่ายจาก แปลงใหญ่ เพราะ ศพก. คือแปลงใหญ่
๒.	ด้านการดำเนินงาน	การดำเนินงานของศพก. มีการขับเคลื่อนผ่าน แปลงใหญ่ ศูนย์เครือข่าย หน่วยงานร่วมบูรณาการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	การประชุมขับเคลื่อนการดำเนินงานผ่านเวทีการประชุมต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการขับเคลื่อนผ่านสำนักงานเกษตรอำเภอในการส่งเสริมและสนับสนุน การดำเนินงานของศพก.

๓.	ด้านตลาด	การจำหน่ายสินค้าหลักของศพก. เกษตรกรต้นแบบ สามารถมีช่อง ทางการจำหน่ายของตนเอง	-ในบางช่วง การผลิต มีการส่งเสริม การแปรรูป หรือการเพิ่มช่องทางตลาด ผ่านตลาดออนไลน์ หรือห้างโมเดิร์นเท รต -การส่งเสริมการผลิตสินค้าให้ได้ มาตรฐาน GAP
๔.	ด้านเทคโนโลยี	การส่งเสริมการเกษตรในส่วนของ เทคโนโลยีการผลิต ที่มีแนวทางในการ ลดต้นทุนการผลิต และการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิต ผนวกกับภูมิ ปัญญาที่มีในตัวเกษตรกรต้นแบบ เจ้าของศพก.	เกษตรกรต้นแบบ ได้รับการพัฒนา จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น กรม วิชาการ หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่มี วัตถุประสงค์ในการพัฒนาเกษตรกร ต้นแบบ
๕.	ด้านสิ่งแวดล้อม	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดต้นทุน การผลิตของ ศพก. ล้วนแล้วแต่มีส่วน ที่เกี่ยวข้องกับลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม อาทิเช่น - การทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพจาก เศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร - การใช้สารชีวภัณฑ์ที่ผลิตได้เอง เพื่อ ป้องกันกำจัดศัตรูพืช - การเลือกใช้ระบบน้ำ ที่ตรงกับควม ต้องการของพืช	การได้รับความสนับสนุนจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของ ปัจจัยการผลิต
๖.	ด้านการเมือง และกฎระเบียบ	การดำเนินงานของ ศพก.ขับเคลื่อน ผ่านคณะกรรมการ ศพก. แต่ไม่มี กำหนดในส่วนของกฎระเบียบ	การดำเนินงานระเบียบกระทรวง เกษตรและสหกรณ์การบริหาร ศพก. และผ่านการประชุมคณะกรรมการ ศพก.ระดับอำเภอ

๒. Pain Point การพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ มีประเด็นดังนี้

ประเด็น		มี	ไม่มี
๑.๑ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์			
๑) กลุ่มเป้าหมาย เลือกบุคคลเป้าหมายที่มารับบริการและเรียนรู้ใน ศพก.			
	เกษตรกรในชุมชน	✓	
	เกษตรกรนอกชุมชน	✓	
	ประชาชนทั่วไป	✓	
	นักเรียน นักศึกษา ที่สนใจด้านเกษตร ของ ศพก.นั้น	✓	
	อื่น ๆ ระบุ.....		
๒) วัตถุประสงค์ของ ศพก.			
	เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร	✓	

ประเด็น		มี	ไม่มี
	เพื่อเพิ่มทักษะการผลิตสินค้าเกษตร	✓	
	เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน	✓	
	เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร	✓	
	อื่น ๆ ระบุ		
๑.๒ สถานที่และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน			
๑) สถานที่ตั้ง			
	สะดวกเข้าถึงง่าย	✓	
	การคมนาคมสะดวก	✓	
	ใกล้ชุมชน	✓	
	อื่น ๆ ระบุ		
๒) โครงสร้างพื้นฐานมีความพร้อมในการรองรับผู้เข้าไปเรียนรู้			
	ศาลาเรียนรู้	✓	
	สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้	✓	
	ห้องน้ำ	✓	
	โต๊ะ – เก้าอี้	✓	
	อื่น ๆ ระบุ.....		
๑.๓ พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ ประกอบด้วย			
	ออกแบบหลักสูตรที่ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	✓	
	พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร โดยเน้นที่เทคนิคการผลิตที่ทันสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	✓	
	จัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เข้าใจง่ายและครอบคลุม	✓	
	จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการศึกษาดูงานเพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การสาธิต การฝึกปฏิบัติ	✓	
๑.๔ สร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญและวิทยากรร่วมในการถ่ายทอดความรู้			
	เชิญผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน มาเป็นวิทยากรร่วม	✓	
	สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และทรัพยากร	✓	
	ร่วมมือกับเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จเพื่อเป็นแบบอย่าง และให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรรายอื่น	✓	
๑.๕ จัดกิจกรรมการเรียนรู้			
	จัดการฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้น และกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	✓	
	จัดการศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ	✓	
๑.๖ การให้คำปรึกษาและการสนับสนุน			
	ให้คำปรึกษาและการสนับสนุนด้านเทคนิคแก่เกษตรกรผ่านทางสื่อออนไลน์ หรือการเยี่ยมชมในพื้นที่	✓	

ประเด็น		มี	ไม่มี
	จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรเพื่ออำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนความรู้และการแก้ไขปัญหา		✓
๑.๗ การวิจัยและพัฒนา			
	ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคนิคการผลิตใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และผลผลิต	✓	
	ทดลองและประเมินเทคโนโลยีการเกษตรใหม่ๆ เพื่อแนะนำให้เกษตรกร		✓
๑.๘ ประเมินผลและปรับปรุง			
	ประเมินผลการดำเนินงานของ ศพก. เป็นประจำ เพื่อระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของศูนย์	✓	
	ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมเป็นประจำ เพื่อปรับปรุงหลักสูตรและกิจกรรม	✓	
	รวบรวมข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมเพื่อพัฒนาศูนย์เรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	✓	
	ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมและบริการให้สอดคล้อง กับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของเกษตรกร	✓	
๑.๙ การตลาดและการประชาสัมพันธ์			
	ประชาสัมพันธ์ศูนย์เรียนรู้และหลักสูตรการฝึกอบรมผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ เว็บไซต์ และการประชาสัมพันธ์ในชุมชน	✓	
	สร้างความร่วมมือกับสถาบันเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขยายเครือข่ายและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	✓	
	จัดกิจกรรมส่งเสริมการเกษตร เช่น งานแสดงสินค้าและการแข่งขัน เพื่อดึงดูดเกษตรกรและส่งเสริมการใช้บริการของศูนย์เรียนรู้	✓	

๓. การวางแผนพัฒนาการศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
 วัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพ ศพก. โดยให้เกษตรกรต้นแบบวางแผนพัฒนา ศพก. เริ่มจากการมองเกษตรกรในชุมชน
 ลูกค้า ผู้มาใช้บริการ ศพก. สินค้า การวางแผนจัดการ Supply Chain การจัดการเรียนรู้ แปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้
 การจัดการเครือข่าย โดยการใช้เครื่องมือ Model Canvas

Model Canvas			
1. ลูกค้าของเราคือใคร? กลุ่มไหน : เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน อยู่ที่ไหน : ในพื้นที่อำเภอป่อไร่	2. ลูกค้าต้องการเรียนรู้/ การใช้บริการ : สนับสนุนปัจจัยการผลิต และการส่งเสริมองค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถปฏิบัติได้จริง	3. จะสื่อสารเชื่อมโยงและประชาสัมพันธ์กับลูกค้า : ผ่านแอปพลิเคชัน Line Facebook สำนักงานเกษตรอำเภอ และการแจ้งเป็นหนังสือราชการ	4. ทำอย่างไรให้ลูกค้ามาใช้บริการเราอีกครั้ง : กำหนดระบบการติดตามประเมินผล

5. ศพก. เรามีจุดเด่น : องค์กรความรู้จากเกษตรกรต้นแบบ ที่เกิดจากภูมิปัญญาและเทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้	6. การจัดการปัจจัยการผลิต (ดิน/น้ำ/พันธุ์/วัตถุดิบ/ทรัพยากรธรรมชาติ) : มุ่งลดต้นทุนการผลิต (ใช้น้อยแต่ได้ประสิทธิภาพสูง) และคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม เช่น การให้น้ำแก่พืช	7. การผลิตให้ได้ผลดีมีคุณภาพปลอดภัยได้มาตรฐาน มีมาตรฐาน : GAP การทำเกษตรที่เหมาะสม การเลือกแนวทางการผลิตที่ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค (ใช้สารเคมีที่ระยะปลอดภัย)	8. การแปรรูปหรือเพิ่มมูลค่า : การพัฒนาสินค้าเกษตรในพื้นที่สู่การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์	9. มีช่องทางสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์ : ศพก. และการตลาด : Line Facebook Youtube หรือสื่อออนไลน์ นอกจากนี้การส่งเสริมในส่วนการตลาดออนไลน์
ความรู้/ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม				
10. ความรู้เรื่อง : การใช้ระบบอัจฉริยะในภาคการเกษตร		11. หาความรู้ได้จาก : สถาบันการศึกษา		
ควรสร้างเครือข่ายกับใคร ? อย่างไร ?				
12. เครือข่ายเกษตรกร: เกษตรกรแปลงใหญ่ที่ปลูกพืชชนิดเดียวกัน	13. วิทยากรภายนอก: มี		14. หน่วยงาน/องค์กรต่าง ๆ : สถาบันการศึกษา	

แผนพัฒนา ศพก. อำเภอปอไร่ จังหวัดตราดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ประเด็นการพัฒนา	เป้าหมาย	พ.ศ. 2567					
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. การวิเคราะห์ศักยภาพ 1) วิเคราะห์เพื่อกำหนดแผนการพัฒนา ศพก. 2) วิเคราะห์เพื่อการพัฒนาศูนย์เครือข่าย	ศพก.หลัก 2 ศูนย์			↔			
2.การพัฒนาศักยภาพ ศพก.และศูนย์เครือข่าย 1) จัดทำแผนการพัฒนา ศพก. 2) ปรับปรุงฐานเรียนรู้ 3) การปรับปรุงแปลงเรียนรู้ 4) การปรับปรุง/จัดทำข้อมูลประจำ ศพก. 5) พัฒนาศูนย์เครือข่าย 6) คณะกรรมการ ศพก.	ศพก.หลัก ศพก.หลัก ศพก.หลัก ศพก.หลัก 2 ศูนย์			↔	↔		↔

3.การให้บริการของ ศพก. 1) การให้บริการข้อมูล ข่าวสาร 2) การให้บริการด้านการเกษตร 3) การแก้ปัญหาและรับเรื่องร้องเรียน	ศพก.หลัก						
4.การอบรมเกษตรกร	ศพก.หลัก			↔		↔	
5.ประสานงานวิจัย / วิชาการ / นวัตกรรม	ศพก.หลัก			↔			↔
6.การสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อขับเคลื่อน (รัฐ/เอกชน/ชุมชน)	ศพก.	ศพก.หลัก		↔			↔
7.ติดตามประเมินผลและรายงาน	ศพก.หลัก			↔			↔

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มา
ปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำการเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แรงบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำ
การเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนเน้นแต่ปริมาณผลผลิตและเรื่องราคาผลผลิต โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนการผลิต
ที่สูงขึ้น ความเสื่อมโทรมของดินและสภาพต้นทุเรียนที่ทรุดโทรมจากการเกิดโรค เกษตรกรต้นแบบประสบปัญหา
โรครากเน่า-โคนเน่าทุเรียน ทำให้ต้นทุเรียนในแปลงเสียหายและยืนต้นตายเป็นจำนวนมาก อีกทั้งผลผลิตที่ได้ไม่
มีคุณภาพมากพอ ดังนั้นจึงต้องหาวิธีแก้ปัญหาเหล่านี้เพื่อการผลิตทุเรียนที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของ
ตลาด

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำ
เทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

๑. ปัญหาโรครากเน่าโคนเน่าระบาดรุนแรง
๒. ปัญหาดินเสื่อมโทรม
๓. ปัญหาต้นทุนการผลิตสูง

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้
ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

๑) การทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการเกษตรใดที่ได้นำมาปรับใช้ใน
กิจกรรมการเกษตร (เช่น การลดการเกิดปัญหาเรื่องดิน น้ำ อากาศ ในพื้นที่ การลดต้นทุนการผลิต การลดการระบาดของ
ศัตรูพืช การเพิ่มผลผลิต การเพิ่มมูลค่าผลผลิต ได้มีการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาปรับใช้อย่างไรบ้าง)

๑. การเก็บตัวอย่างดินและการผสมปุ๋ยใช้เองตามค่าวิเคราะห์ดิน
๒. การผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาและเชื้อราบีวเวอร์เรีย
๓. การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ
๔. การผลิตธาตุอาหารเสริมใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

๑. การผลิตธาตุอาหารเสริมใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต

ช่วยเคลื่อนย้ายฮอร์โมน ควบคุมการเพิ่มจำนวนเซลล์ให้เป็นไปอย่างสมดุล ช่วยทำให้ผสมเกสรติดง่าย ผลตก ช่วยในการขยายผลให้ผลใหญ่ เนื้อแน่น เพิ่มน้ำหนัก เพิ่มรสชาติดีให้กับผลผลิต ทำให้ข้าวดอกเหนียว ป้องกันผลร่วง ผลแตก ไล่เน่า ไล่เหี่ยว ไล่ด้วง เพิ่มการแตกตาดอก-ยอด สร้างความแข็งแรงของผนังเซลล์

วิธีการเตรียม

วัสดุ/อุปกรณ์

๑. แคลเซียมไนเตรท (๑๕-๐-๐) ใช้ทางใบ ๑ กก.

๒. โบรอนผง ๑๐ กรัม

๓. น้ำเปล่า ๑๐ ลิตร

๔. ธาตุอาหารเสริมรวม ๑ ซอง

(เฟตริลอน ๒๕ กรัม หรืออื่นๆ ตามต้องการ)

ขั้นตอนการทำ

๑. ละลายแคลเซียมไนเตรทในน้ำเปล่า ๘ ลิตร

๒. ละลายโบรอนผงในน้ำเปล่า ๒ ลิตร

๓. นำส่วนผสมทั้งสองผสมกัน จะได้ธาตุอาหารเสริมแคลเซียมโบรอน ๑๐ ลิตร

๔. เติมธาตุอาหารเสริมรวม/อื่นๆ คนให้เข้ากัน

๕. บรรจุในภาชนะที่บดแสง ปิดฝา เก็บในที่ร่ม (สามารถเก็บได้นานเกิน ๑ ปี)

วิธีการใช้

ใช้ธาตุอาหารเสริมแคลเซียมโบรอน อัตรา ๕๐ ซีซี ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ฉีดพ่นได้ทุกระยะการเจริญเติบโตของพืช (สามารถใช้ร่วมกับปุ๋ยเกล็ด/ธาตุอาหารเสริมต่างๆ ได้)

- การฉีดพ่นหลังตัดแต่งกิ่งหรือช่วงแตกใบอ่อนก่อนใบคลี่ : ช่วยกระตุ้นการแตกใบอ่อน/ขยายใบ
- การฉีดพ่นช่วงผลิตตาดอก : ช่วยกระตุ้นการพัฒนาของดอก
- การฉีดพ่นก่อนดอกบาน ๗-๑๐ วัน : ช่วยให้การผสมเกสรติดดีขึ้น
- การฉีดพ่นในระยะติดผลแล้ว : ช่วยให้ผลใหญ่ ข้าวเหนียว ป้องกันผลแตก
- พืชผักกินผล เช่น แตงกวา บวบ ถั่วฝักยาว : ช่วยทำให้ผลยาวตรง ลดอาการผลบิดเบี้ยว



๒) อธิบายขั้นตอนการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชที่ทนต่อสภาพภูมิอากาศ ด้านทานต่อโรคแมลง เป็นต้น (ให้อธิบายขั้นตอนวิธีการอย่างละเอียด)

๑. การเก็บตัวอย่างดินและการผสมปุ๋ยใช้เองตามค่าวิเคราะห์ดิน

ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่มีการเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาธาตุอาหารในดิน และให้คำแนะนำในการใส่ปุ๋ย รวมถึงถ่ายทอดความรู้เรื่องการผสมปุ๋ยสูตรต่างๆใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต



๒. การผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มา

เชื้อราไตรโคเดอร์มาเป็นราปฏิปักษ์ ที่มีประสิทธิภาพสูงในการเจริญแข่งขัน ควบคุม ยับยั้งการเจริญ ของเชื้อราสาเหตุโรคพืชได้หลายชนิด

อุปกรณ์

- (๑) หัวเชื้อ ราไตรโคเดอร์มา
- (๒) ข้าวเจ้าชนิดแข็ง
- (๓) น้ำ
- (๔) หม้อหุงข้าว ทัพพี เข็มหมุด
- (๕) ถูพลาสติกใสทนร้อน ขนาด ๘ X ๑๒ นิ้วหรือขนาด ๙ x ๑๔ นิ้ว
- (๖) ตาชั่ง
- (๗) ยางวง
- (๘) แอลกอฮอล์ ๗๐ %
- (๙) ทัพพีตักข้าว

วิธีทำ

- (๑) ซาวน้ำเพื่อล้างสิ่งเจือปนออกจากข้าวหุงข้าวโดยใช้ข้าว ๓ ส่วน/น้ำ ๒ ส่วน (หุงให้แข็งแต่สุก)
- (๒) เมื่อข้าวสุก ใช้ทัพพีชวยข้าวให้ทั่ว ตักข้าวขณะร้อนใส่ถุงพลาสติกทนร้อน ขนาด ๘x๑๒ นิ้ว ๒๕๐ กรัม/ถุงหรือ ๙x๑๔ นิ้ว ๕๐๐ กรัม/ถุง
- (๓) เกลี่ยข้าวแล้วพับปากถุงลง รอให้ข้าวอุ่นหรือเย็น (๒๐ นาที) จึงนำไปใส่หัวเชื้อ
- (๔) เมื่อข้าวอุ่นหรือเย็น ทำการเขี่ยเชื้อ โดยใช้หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา ๓ หยด/ข้าว ๒๕๐ กรัม หรือ ๖-๘ หยด/ข้าว ๕๐๐ กรัม เปิดปากถุงเล็กน้อย หยดหัวเชื้อ ไม่ให้หลุดหาย สัมผัสกับปากถุง
- (๕) รัดปากถุงด้วยยางวงให้สูงที่สุด แล้วเขย่าถุงเพื่อให้หัวเชื้อกระจาย คลุกเคล้ากับข้าวให้ทั่วถุง
- (๖) เจาะรูใต้บริเวณที่รัดถุง ๒๐-๓๐ รู ใส่อากาศออกให้หมด วางพักไว้ ๒๔ ชม.
- (๗) หลังใส่หัวเชื้อครบ ๒๔ ชม. ให้เขย่าถุงข้าว เพื่อให้ เส้นใยเชื้อที่เจริญอยู่ขาดออก เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณเชื้อ แล้ววางต่อให้ครบกำหนดตามระยะเวลาการบ่มเชื้อ
- (๘) วางบ่มเชื้อบนชั้นตะแกรงหรือโต๊ะที่สะอาด ป้องกันมด หนู แมลง บ่มเชื้อในบริเวณที่มีลมพัดผ่าน และห้ามโดนแสงแดด แต่ได้รับแสงสว่าง วางเรียงไม่ให้ถุงเชื้อซ้อนทับกัน ใช้ระยะเวลาบ่มเชื้อจำนวน ๗ วัน สามารถนำเชื้อสดไปใช้ควบคุมเชื้อราสาเหตุโรคพืชได้

การนำไปใช้

๑. นำเชื้อสดผสมกับน้ำบางส่วนเพื่อล้างสปอร์ออกจากเมล็ดข้าว จากนั้นกรองเอากากออก นำน้ำที่ได้ไปผสมให้ได้ตามอัตราส่วน (เชื้อ ๑ กก. ต่อน้ำ ๒๐๐ ลิตร) ฉีดพ่นในขณะแดดอ่อนหรือเวลาเย็น ถ้าอยากเพิ่มประสิทธิภาพให้เชื้อทำงานดีขึ้น ควรรดน้ำให้ดินชื้นก่อนหรือหลังฉีดพ่น อัตราการฉีดพ่น ๑ ลิตรต่อพื้นที่ ๕-๑๐ ตารางเมตร โดยฉีดให้ทั่วทรงพุ่ม อัตราการรดลงดิน ๑ ลิตรต่อพื้นที่ ๑ ตารางเมตร

๒. ใส่บนดิน การใช้เชื้อสดใส่บนดิน โดยหว่านบนแปลงปลูกพืช รองกันหลุม หว่านรอบทรงพุ่ม หรือนำไปผสมวัสดุปลูกไม้กระถาง ผสมเชื้อสด ตามอัตราส่วน ดังนี้ เชื้อสด ๑ กิโลกรัม รำละเอียด ๔ กิโลกรัม ปุ๋ยหมักที่ย่อยสลายแล้ว ๑๐๐ กิโลกรัม แล้วนำไปใช้ ดังนี้

- หว่าน ใช้ส่วนผสมอัตรา ๕๐-๑๐๐ กรัม ต่อ พื้นที่ ๑ ตารางเมตร ช่วงการเตรียมดินครั้งสุดท้ายก่อนปลูกพืช หรือหว่านลงในแปลงหลังการปลูกพืช

- รองกันหลุม ใช้ส่วนผสมเชื้อสด อัตรา ๒๕-๕๐ กรัม ต่อหลุม

- แปลงเพาะกล้า ใช้ส่วนผสม อัตรา ๕๐-๑๐๐ กรัม ต่อพื้นที่ ๑ ตารางเมตร

- ถูงเพาะชำ ใช้ส่วนผสม อัตรา ๒๕-๕๐ กรัมต่อ ๑ ถูง

- ไม้ผลไม้ยืนต้น ใช้ส่วนผสม อัตรา ๓-๕ กิโลกรัมต่อ ๑ ต้น

- พืชผัก เช่น พริก มะเขือ ใช้ส่วนผสม อัตรา ๕๐-๑๐๐ กรัมต่อ ๑ ต้น

- ผสมวัสดุปลูก ใช้ส่วนผสม ๑ ส่วน ผสมกับวัสดุปลูก ๔ ส่วน โดย ผสมและคลุกเคล้าให้เข้ากันดีก่อนบรรจุลงในภาชนะปลูก

๓. ทาแผลต้นพืชที่เป็นโรค ให้ถูกหรือขูดเปลือกบริเวณที่เป็นโรคออกจนเห็นเนื้อไม้สะอาด ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาผสมน้ำพองขึ้นๆ ทาให้ทั่วแผล



๓. การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ

สาธิตการผลิตปุ๋ยน้ำหมักจากวัสดุที่หาได้ง่ายในพื้นที่ โดยใช้ น้ำหมักร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี ทำให้ลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงไปกว่าร้อยละ ๗๐ โดยที่ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและสภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น เช่น น้ำหมักสับปะรดและปลา น้ำหมักจากผลไม้ที่ไม่ได้คุณภาพ

๓.๑ ปุ๋ยหมักจากเศษใบไม้ นำใบไม้จากพืชต่าง ๆ ภายในพื้นที่ทำการเกษตร ผสมกับปุ๋ยคอก และ พด .๑ หมักทิ้งไว้ซึ่งในการทำปุ๋ยจากเศษใบไม้ได้ปุ๋ยประมาณ ๕๐๐ กิโลกรัม เพื่อใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินสำหรับการปลูกพืชผัก ให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ ร่วนซุยและคืนชีวิตให้ดินซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการปลูกพืช

๓.๒ ปุ๋ยหมักจากฟางข้าวและทลายปาล์ม ใช้วิธีการผลิตปุ๋ยหมักแบบกองเป็นชั้น โดยการแบ่งส่วนผสมที่จะกองออกเป็น ๓ - ๔ ส่วน ตามจำนวนชั้นที่จะกอง เมื่อกองเสร็จแล้วจึงปิดทับด้วยเศษพืชที่เหลือเพื่อรักษาความชื้น

วัสดุที่ใช้ประกอบด้วย ฟางข้าว มูลสัตว์ และสารเร่งจุลินทรีย์ซูเปอร์ พด.๑ นำไปใช้กับไม้ผลและพืชผัก ซึ่งจะช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน ทำให้ดินร่วนซุย ระบายอากาศได้ดี เป็นแหล่งอาหารพลังงานของจุลินทรีย์ให้ต้นพืช

ส่วนผสม

- (๑) เศษพืชแห้ง ๑,๐๐๐ กิโลกรัม
- (๒) มูลสัตว์ ๒๐๐ กิโลกรัม
- (๓) ปุ๋ยไนโตรเจน ๒ กิโลกรัม
- (๔) สารเร่งซูเปอร์ พด.๑ ๑ ซอง (๒๕ กรัม)

วิธีทำ

การกองปุ๋ยหมัก ๑ ตัน จะมีขนาดความกว้าง ๒ เมตร ยาว ๓ เมตร สูง ๑.๕ เมตร การกองมี ๒ วิธี ขึ้นกับชนิดของวัสดุ วัสดุที่ให้ความเค็มรุนแรงให้เข้ากันแล้วจึงกองเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนวัสดุที่มีชั้นส่วนที่ให้กองเป็นชั้นๆ ประมาณ ๓-๔ ชั้น โดยแบ่งส่วนผสมที่จะกองออกเป็น ๓-๔ ส่วนตามจำนวนชั้นที่จะกอง ดังนี้

(๑) ผสมสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ ในน้ำ ๒๐ ลิตร นาน ๑๐-๑๕ นาที เพื่อกระตุ้นให้จุลินทรีย์ออกจากสภาพที่เป็นสปอร์และพร้อมที่จะทำกิจกรรมการย่อยสลาย

(๒) การกองชั้นแรก ให้ปาดวัสดุที่แบ่งส่วนหนึ่งมา กองเป็นชั้นมีขนาดกว้าง ๒ เมตร ยาว ๓ เมตร สูง ๓๐-๔๐ เซนติเมตร ย่ำให้พอแน่น และรดน้ำให้ชุ่ม นำเอามูลสัตว์ที่ฝังหน้าเศษพืชให้ทั่ว โรยปุ๋ยไนโตรเจนทับชั้นบนของมูลสัตว์ แล้วรดน้ำและละลายสารเร่งให้ทั่ว โดยแบ่งเฉลี่ยเป็นชั้นๆ หลังจากนั้นนำเศษพืชมาทับเพื่อทำชั้นตอนต่อไปปฏิบัติเหมือนการกองชั้นแรก ทำเช่นนี้อีก ๒-๓ ชั้นขึ้นบนสุดของการกองปุ๋ยควรปิดทับด้วยเศษพืชที่เหลืออยู่ เพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้น

๓.๓ ผลิตน้ำหมักจากปลาป่น ผลไม้ โดยผสมกับกากน้ำตาลและสารเร่งพด.๒ นำมาใช้ในการเร่งการเจริญเติบโตของพืช ส่งเสริมการออกดอกและติดผล เพิ่มคุณภาพของผลผลิตและกระตุ้นการงอกของเมล็ด

ส่วนผสม

น้ำหมักชีวภาพจากปลาหรือหอยเชอรี่ (ใช้เวลาการหมัก ๑๕-๒๐ วัน)

- (๑) ปลา ๓๐ กิโลกรัม
- (๒) ผลไม้ ๑๐ กิโลกรัม
- (๓) กากน้ำตาล ๑๐ กิโลกรัม
- (๔) น้ำ ๑๐ ลิตร
- (๕) สารเร่งซูเปอร์ พด.๒ ๑ ซอง (๒๕ กรัม)

วิธีทำ

- (๑) หั่นหรือสับวัสดุพืชหรือสัตว์ให้เป็นชิ้นเล็กๆ
- (๒) ผสมกากน้ำตาลในน้ำ ๑๐ ลิตร ในถังหมักแล้วนำสารเร่งซูเปอร์ พด.๒ จำนวน ๑ ซอง ผสมในสารละลายกากน้ำตาล คนให้เข้ากันนาน ๕ นาที
- (๓) นำวัสดุพืชหรือสัตว์ที่หั่นหรือสับเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วเทลงในถังหมักคนให้ส่วนผสมเข้ากัน
- (๔) ปิดฝาไม่ต้องสนิทและตั้งไว้ในร่ม
- (๕) ในระหว่างการหมัก คนหรือกวน ทุกๆ ๒-๓ ครั้ง/วัน เพื่อระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และทำให้ส่วนผสมคลุกเคล้าได้ดียิ่งขึ้น

(๖) ในระหว่างการหมักจะเห็นฝ้าขาวซึ่งเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่ผิวหน้าของวัสดุหมักฟองก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และกลิ่นแอลกอฮอล์

อัตราและวิธีการใช้

(๑) เจือจางน้ำหมักชีวภาพต่อ น้ำ อัตราส่วน ๑:๕๐๐ - ๑:๑,๐๐๐

(๒) ฉีดพ่น หรือราดดิน ในช่วงการเจริญเติบโตของพืช

ประโยชน์

(๑) ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช

(๒) กระตุ้นการงอกของเมล็ด

(๓) ช่วยย่อยสลายต่อช่วงพืช



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) ทุเรียน พื้นที่ปลูกจำนวน ๕ ไร่

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า ทุเรียน มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) ค่าปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นเงิน ๒๕,๙๐๐ บาท/ไร่

๑.๒) ค่าฮอร์โมน/อาหารเสริม เป็นเงิน ๔,๓๕๐ บาท/ไร่

๑.๓) ค่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช เป็นเงิน ๑,๙๐๐ บาท/ไร่

๑.๔) ค่าสารป้องกันกำจัดแมลง เป็นเงิน ๒,๔๘๐ บาท/ไร่

๑.๕) ค่าแรงงาน เป็นเงิน ๖,๙๐๐ บาท/ไร่

๑.๖) ค่าพลังงาน เป็นเงิน ๔,๒๕๐ บาท/ไร่

รวมต้นทุนการผลิต ๔๖,๑๘๐ บาท/ไร่

รายได้ ๑๖๐,๐๐๐ บาท/ไร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรรายต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ ผลผลิตทุเรียน

เฉลี่ยรายได้ปีละ ๕๖๙,๑๐๐ บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

๑) ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง

สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาการทำสวนทุเรียนให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ซึ่งมีประโยชน์ทั้งด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และเศรษฐกิจ โดยประสบความสำเร็จในประเด็นการเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนการผลิต การพัฒนาคุณภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิต มีการใช้ปัจจัยการผลิตได้อย่างเหมาะสม และมีการผลิตด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ช่วยลดความเสี่ยงจากการใช้สารเคมี ช่วยให้มีความแข็งแรงจากการทำงานในสวนและการบริโภคผลผลิตที่มีคุณภาพ รวมถึงช่วยสร้างรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืนให้กับครอบครัว

๒) ประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกรรายอื่น

เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการผลิตทุเรียนคุณภาพให้กับเกษตรกรทั้งในและนอกชุมชน รวมทั้งผู้ที่สนใจทั่วไป ให้สามารถมาเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะและเพิ่มความรู้จากเกษตรกรต้นแบบและเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเองได้ และทำให้เกิดความยั่งยืนในอาชีพต่อไป

๓) ประโยชน์ที่เกิดกับชุมชน

ศพก. หรือ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร มีประโยชน์ต่อชุมชนหลายด้าน ได้แก่ การเป็นศูนย์กลางแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ให้บริการทางการเกษตรด้านต่าง ๆ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในพื้นที่เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรของชุมชนโดยมีเกษตรกรต้นแบบเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และเป็นกลไกในการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาด้านการเกษตรในพื้นที่ รวมถึงเผยแพร่องค์ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบเพื่อการประชาสัมพันธ์ขยายผลองค์ความรู้สู่เกษตรกรและชุมชน สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร และการพัฒนาสู่ความยั่งยืนของภาคการเกษตรในชุมชน

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

๑) ด้านพื้นที่แปลงเกษตร

การใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการใช้ปุ๋ยหมัก/น้ำหมักเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี ช่วยปรับสภาพดินให้มีความร่วนซุย เพิ่มความแข็งแรงของระบบราก ช่วยเพิ่มไนโตรเจนในดิน ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดี เพิ่มแร่ธาตุต่างๆที่จำเป็น อีกทั้งยังเป็นการลดต้นทุนการผลิตในระยะยาวได้อีกด้วย

๒) ด้านชุมชน

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและโรคพืชเป็นเป็นระยะเวลานาน ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ใช้ มีพิษตกค้างในผลผลิตส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การใช้สารเคมีต่อเนื่องยังทำให้ศัตรูพืชและโรคพืชต้านทานต่อสารเคมี ดังนั้นการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูทุเรียน จึงเป็นการลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของเกษตรกรและคนในชุมชน ช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ช่วยให้ชุมชนสามารถผลิตอาหารที่ปลอดภัยและรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

๑) การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาแทนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา มีประโยชน์ต่อทรัพยากรธรรมชาติหลายด้าน ได้แก่ การควบคุมโรคพืชที่เกิดจากเชื้อราที่เป็นด้วยการยับยั้งและทำลายเชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรคต่างๆ เช่น โรครากเน่า โคนเน่า โรคใบจุด และโรคแอนแทรคโนส ช่วยลดการใช้สารเคมีซึ่งเป็นผลดีต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค รวมถึงลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วยให้พืชแข็งแรงขึ้น มีความต้านทานต่อโรคและแมลง

ได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มการดูดซึมธาตุอาหารของพืช ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีและให้ผลผลิตสูง และทนทานต่อความเครียดต่างๆ เช่น การขาดน้ำ หรือสภาวะที่ไม่เหมาะสม ช่วยปรับปรุงโครงสร้างและคุณภาพของดินทำให้ดินมีความโปร่ง ร่วนซุย ระบายน้ำได้ดี รวมทั้งเพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำและธาตุอาหารมากยิ่งขึ้น และช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชอย่างยั่งยืน การใช้ไตรโคเดอร์มาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) ช่วยส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน ลดการพึ่งพาสารเคมี และรักษาสมดุลของระบบนิเวศในสวน ไม่เป็นอันตรายต่อคน สัตว์ และแมลงที่เป็นประโยชน์ รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในระบบนิเวศ

๒) การใช้ปุ๋ยหมัก/น้ำหมัก การใช้ปุ๋ยหมักจากเศษหญ้าหรือผลผลิตทางการเกษตรที่เหลือใช้และการทำน้ำหมักจากปลา สับปะรด และเศษผัก มีประโยชน์ต่อทรัพยากรธรรมชาติหลายด้าน ได้แก่ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างของดิน เพิ่มความแข็งแรงของระบบราก ช่วยเพิ่มไนโตรเจนในดิน เพิ่มแร่ธาตุต่างๆ ที่จำเป็น และช่วยให้ปรับสภาพดินให้พืชกินอาหารได้ดีขึ้น รักษาความสมดุลของธาตุอาหาร และความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ของพื้นที่การเกษตร

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

มีความรู้เรื่องการผลิตทุเรียนคุณภาพตามมาตรฐาน GAP การผลิตขยายธาตุอาหารเสริมใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต สามารถบรรยายให้เกษตรกรในชุมชนและผู้สนใจในด้านการผลิตทุเรียนที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน GAP ได้อย่างถูกต้องและมีความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวผลผลิตตามอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม มีการบริหารจัดการน้ำได้เพียงพอทั้งฤดูกาลผลิต และบริหารจัดการโรคและแมลงศัตรูพืชได้อย่างเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดสารเคมีตกค้างในผลผลิตและรักษาสมดุลของระบบนิเวศ

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

ถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรสมาชิก ศพก. และแปลงใหญ่ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง โดยเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่เกษตรกรในพื้นที่อย่างใกล้ชิด และเป็นวิทยากรออกบูธในงาน Field Day เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้แก่ผู้สนใจทั่วไปอีกด้วย



๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

เป็นที่ปรึกษาด้านการเกษตรให้เกษตรกรทั้งในพื้นที่อำเภอและนอกอำเภอ ในฐานะเกษตรกรต้นแบบด้านการผลิตทุเรียนคุณภาพของอำเภอบ่อไร่ ได้ให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรชาวสวนทั้งในและนอกพื้นที่อำเภอหลายท่าน โดยไม่หวงวิชาความรู้พร้อมทั้งแนะนำเทคนิคการจัดการผลผลิตทุเรียนให้เหมาะสมกับสภาพ

พืชและพื้นที่เป็นหลัก และได้มีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน นักศึกษา รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสวนทุเรียนคุณภาพ



๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

แหล่งเรียนรู้ศูนย์กลางการถ่ายทอดเทคโนโลยี การบริหารจัดการ และการตลาดแก่เกษตรกร และให้บริการด้านการเกษตรต่างๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพเกษตรกรและยกระดับภาคการเกษตร เช่น จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น งาน Field Day และการอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้เกษตรกรได้รับทราบและนำไปปรับใช้ สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งต่างๆ ให้เกษตรกรเข้าถึงได้ง่าย และพัฒนาฐานเรียนรู้และแปลงเรียนรู้ในศูนย์ เพื่อเป็นแหล่งศึกษาและสาธิตเทคโนโลยีการผลิตต่างๆ โดยมีหลักสูตรและแผนการเรียนรู้ที่ชัดเจน ซึ่งเกษตรกรในชุมชนสามารถเข้ารับการเรียนรู้ได้ตามหลักสูตรและแผนที่กำหนดสำหรับวิธีการเรียนรู้เน้นการเรียนรู้จากของจริงในฐานเรียนรู้ต่าง ๆ และลงมือปฏิบัติจริงร่วมกันในแปลงเรียนรู้

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่น่าองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่น่าองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

ขยายผลองค์ความรู้ผ่านเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยเกษตรกรที่มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในศพก. เป็นเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลโดยเฉพาะทุเรียน และพื้นที่ของเกษตรกรแต่ละรายจะมีความแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ดินเดิม หรือเป็นการปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้มีความเหมาะสมสำหรับปลูกไม้ผล เกษตรกรจะนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสวนของตนเอง เช่น การผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาและผลิตแคลเซียมโบรอนใช้เอง ตัวอย่าง คุณสุรินทร์ ปาทะคุณ เกษตรกรต้นแบบศูนย์เครือข่าย ศพก. ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านทางกลาง นำความรู้เรื่องการผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาไปใช้ในสวนทุเรียนหมอนทองที่เชื้อราไฟทอปธอร่าเข้าทำลาย โดยการฉาบบริเวณเนื้อเยื่อที่เกิดโรคออกไปเผาทำลาย และใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ๒๕๐ กรัม ผสมฝุ่นแดง ๐.๕ กก. และน้ำ ๑ ลิตร ทาบริเวณแผล และหมั่นตรวจดูแผลที่ทาไว้ หากยังพบอาการฉ่ำน้ำให้ทาซ้ำ ๓ - ๔ ครั้ง หรือจนกว่าแผลจะแห้ง และฉีดพ่นเชื้อราไตรโคเดอร์มา อัตรา ๑ กก.ต่อน้ำ ๒๐๐ ลิตร ให้ทั่วทรงพุ่มและบริเวณโคนต้น ทุก ๗ วัน ติดต่อกัน ๒-๓ ครั้ง หรือ จนกว่าบริเวณแผลจะไม่พบอาการฉ่ำน้ำ ซึ่งคุณสุรินทร์ใช้วิธีการจัดการป้องกันโรคนี้ได้ผล ทำให้ต้นทุเรียนไม่ตายและกลับมาเจริญเติบโตให้ผลผลิตได้ตามปกติ

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

ร่วมประชุมในเวที เครือข่ายศพก./แปลงใหญ่ ในระดับจังหวัด อำเภอ และการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าอัตลักษณ์สินค้าเกษตรพื้น กิจกรรม Focus group เพื่อร่วมประเมินข้อมูลระดับอำเภอ/จังหวัด ทำให้ประเมินสถานการณ์ปริมาณผลผลิตที่จะออกได้ในแต่ละช่วง มีการแนะนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมรวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการตลาด เพื่อให้เกษตรกรสามารถวางแผนการผลิต ที่สอดคล้องกับตลาด ก่อให้เกิดรายได้ที่เพิ่มขึ้น



๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

๑) เป็นประธานผู้จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อหารือและวางแผนการดำเนินงาน ร่วมกับคณะกรรมการแปลงใหญ่ระดับอำเภอเพื่อเชื่อมโยงการดำเนินงานผลิตสินค้าเกษตรแบบแปลงใหญ่ กับ ศพก.และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาการผลิตสินค้า การบริหารจัดการองค์กรและการบริหารจัดการด้านการตลาด

๒) ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ให้เกษตรกรเข้ามาเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านการผลิตสินค้าเกษตร และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในด้านต่างๆ ตามช่วงระยะเวลาของฤดูกาลผลิตแต่ละปี

๓) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร หน่วยงานราชการอื่นๆ และภาคเอกชน เพื่อให้การดำเนินงานของ ศพก. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ.

๔) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของ ศพก. เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานต่อไป

๕) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่าย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันแก้ไขปัญหา

๖) เป็นตัวแทนของ ศพก. ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก และเป็นผู้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของ ศพก.

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน การได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านการเกษตรของชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้เกษตรกรมีแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตร และนำองค์ความรู้ที่ได้รับจาก ศพก. ไปประยุกต์ใช้เพื่อลดต้นทุนการผลิต เพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต รวมทั้งยังเป็นจุดที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารและบริการด้านการเกษตรต่าง ๆ กับเกษตรกร อีกทั้งยังใช้เป็นจุดนัดพบในการพบปะพูดคุยของเจ้าหน้าที่กับเกษตรกร และเกษตรกรกับเกษตรกรด้วยกันเอง นอกจากนี้ การเป็น ศพก. ยังช่วยส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน สร้างความสามัคคี และสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกรและหน่วยงานต่างๆ

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

๑.เป็นเกษตรกรต้นแบบ Smart Farmer โดยถ่ายทอดความรู้จากประสบการณ์ของตนเองและจากการได้รับอบรมจากหน่วยงานทั้งเรื่องการบริหารจัดการพื้นที่ เทคโนโลยีการผลิต การลดต้นทุนให้แก่เกษตรกรแปลงใหญ่และเกษตรกรทั่วไป

๒. ดำรงตำแหน่งเจ้าของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ใช้พื้นที่เป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาดูงาน และจัดอบรมต่างๆ และเป็นวิทยากรประจำศูนย์ ศพก.

๓. ดำรงตำแหน่งรองประธานแปลงใหญ่ทุเรียนตำบลนนทรีย์ อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

๔. ดำรงตำแหน่งอาสาสมัครเกษตรฝนหลวงอำเภอบ่อไร่

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

(๑) บรรยายให้ความรู้และคำแนะนำกับเกษตรกรสมาชิก เกษตรกรทั่วไป นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจด้านการจัดการสวนทุเรียนตั้งแต่การผลิตจนถึงการจำหน่าย

(๒) เป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนด้านการจัดการสวนและการผลิตทุเรียนคุณภาพ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการคำแนะนำได้มาเรียนรู้จริงในพื้นที่ สามารถนำกลับไปปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม

(๓) ให้ความร่วมมือในการร่วมกิจกรรมของหมู่บ้าน วัด โรงเรียน และหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ และให้การสนับสนุนกิจกรรมตามที่ได้รับคำร้องขอ

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

“ทำการเกษตรอย่างมีความซื่อสัตย์ มีคุณภาพ ไม่เอาเปรียบผู้บริโภค”

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

นางสาวธารทิพย์ สุธรรม นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

การสัมภาษณ์

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

ไม่มี

*****หมายเหตุ** ๑. ให้แนบภาพประกอบในแต่ละข้อ

๒. ใส่ภาคผนวกในส่วนของแผนที่แสดงที่ตั้ง ศพก. และศพก. เครือข่าย หรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของ ศพก.

ภาคผนวก

แผนที่ตั้ง
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) หลัก
อำเภอ บ่อไร่ จังหวัด ตราด

ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรตำบลนนทรี อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

สินค้าหลัก : ทุเรียน

พื้นที่เป้าหมาย : ๓,๒๓๒ ไร่

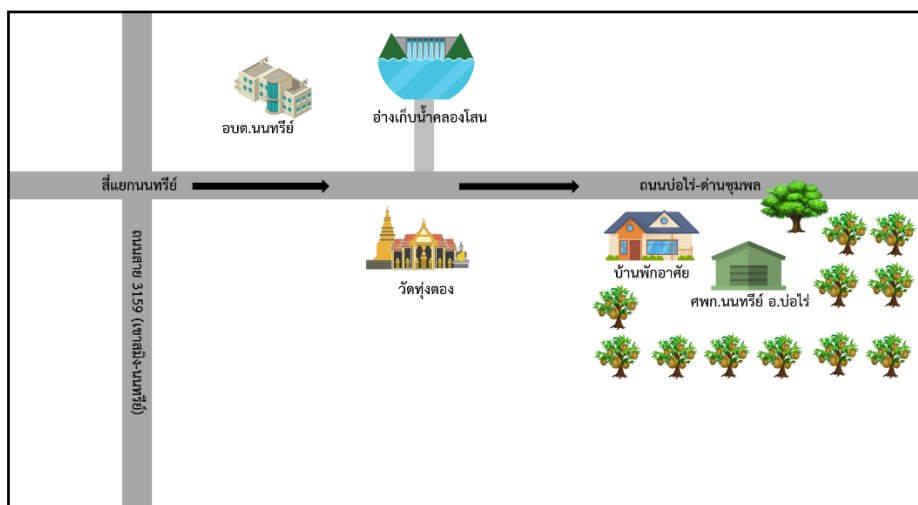
เกษตรกรเป้าหมาย : ๕๖๔ ราย

สถานที่ตั้ง : บ้านเลขที่ ๑๑๖/๓ หมู่ที่ ๕ ตำบลนนทรี อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

พิกัด: Latitude-..... Longitude-.....

X: ๒๓๙๑๖๐ Y: ๑๓๘๓๐๓๕ zone ๔๘P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



แผนที่ ศพก.หลัก
(Google Map)



ชื่อเกษตรกรต้นแบบ : นายสมนึก บุญธรรม อายุ ๖๔ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๑๑๖/๓ หมู่ที่ ๕ ตำบลนนทรี อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๖๕-๖๑๕๑๔๐๐

เกษตรกรต้นแบบ
ศพก.หลัก

แผนที่ตั้ง

ศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอ บ่อไร่ จังหวัด ตราด

ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านทางกลาง อำเภอ บ่อไร่ จังหวัด ตราด

ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน

สินค้าหลัก : ไร่นาสวนผสม/เกษตรผสมผสาน

สถานที่ตั้ง : หมู่ ๔ ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

พิกัด : Latitude ๑๒.๔๖๔๒ Longitude ๑๐๒.๖๐๒๖

X ๒๓๙๔๑๒ Y ๑๓๓๙๐๕๗ zone ๔๘

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



แผนที่ ศพก.เครือข่าย
(Google Map)



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายสุรินทร์ ปาทะคุณ อายุ ๖๐ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๑๖/๑ หมู่ที่ ๔ ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๔-๙๑๐๕๒๘๑

เกษตรกรต้นแบบ
ศพก.เครือข่าย