

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอสวี จังหวัดชุมพร
ข้อมูล ณ วันที่ ๒๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นายดวง เรืองโรจน์

๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ บ้านเลขที่ ๑๓ ตำบลเขาควาย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

โทรศัพท์ ๐๘๓-๒๐๓-๘๓๕๓ Line ๐๘๓๒๐๓๘๓๕๓

เกิด พ.ศ. ๒๕๔๕

ปัจจุบันอายุ ๗๓ ปี

๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง

๕. ระดับการศึกษา ประถมศึกษา

สถาบันการศึกษา โรงเรียนหัวไทรบำรุงราษฎร์

๖. อาชีพปัจจุบัน

☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว

☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร

๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๑๕,๐๐๐.๐๐๐ บาท/ปี

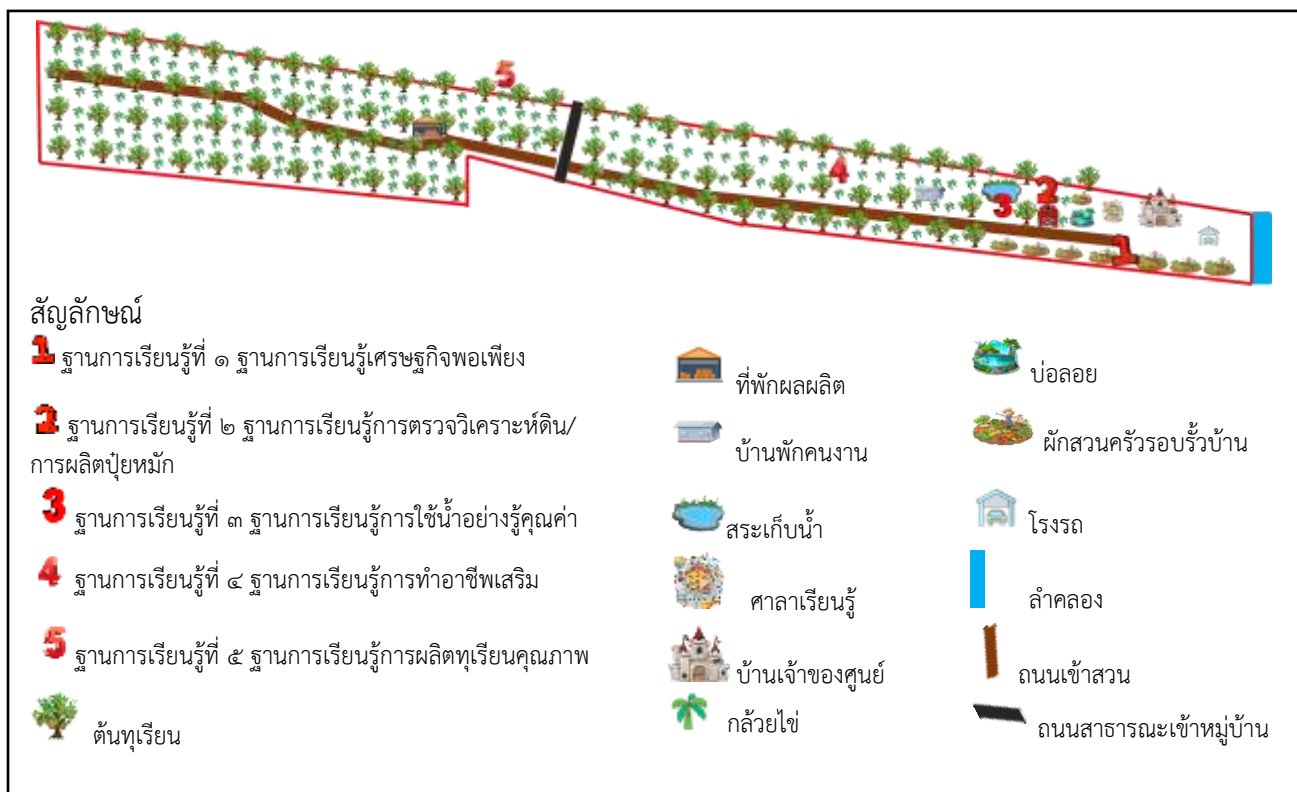
๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๘

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก ทุเรียน

๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๒ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. แปลงเรียนรู้ ศพก. หลัก



๒. แปลงเรียนรู้ เครือข่าย ศพก. ด้านประมง (ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง) อ.สว. จ.ชุมพร



ภาพที่ ๑ แปลงเรียนรู้ เครือข่าย ศพก. ด้านประมง

๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๕ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ ฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ การปลูกผักในท่อซีเมนต์ ผักสวนครัวรอบรั้วบ้าน การเลี้ยงปลาหมอชุมพรในบ่อลอย



ภาพที่ ๒ ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ ฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ ฐานการเรียนรู้การตรวจวิเคราะห์ดิน/การผลิตปุ๋ยหมัก ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกัน/กำจัดโรคและแมลง



ภาพที่ ๓ ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ ฐานการเรียนรู้การตรวจวิเคราะห์ดิน/การผลิตปุ๋ยหมัก

ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ ฐานการเรียนรู้การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า ได้แก่ การวางระบบน้ำในสวนทุเรียน/บริหารจัดการน้ำตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี



ภาพที่ ๔ ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ ฐานการเรียนรู้การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ ฐานการเรียนรู้การทำอาชีพเสริม ได้แก่ การปลูกกล้วยไข่แซมในสวนทุเรียน



ภาพที่ ๕ ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ ฐานการเรียนรู้การทำอาชีพเสริม

ฐานการเรียนรู้ที่ ๕ ฐานการเรียนรู้การผลิตทุเรียนคุณภาพ ได้แก่ การผลิตทุเรียนคุณภาพตามมาตรฐาน GAP การดูแล การบำรุงรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลงโดยใช้สารชีวภัณฑ์ การใช้เชื้อไตรโคเดอร์มา ป้องกันโรครากเน่าโคนเน่าและบำรุงรักษาดิน



ภาพที่ ๖ ฐานการเรียนรู้ที่ ๕ ฐานการเรียนรู้การผลิตทุเรียนคุณภาพ

๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๖ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑.๑ การลดต้นทุน

๔.๑.๒ การเพิ่มผลผลิต

๔.๑.๓ การพัฒนาคุณภาพผลผลิต/การจัดทำมาตรฐานการผลิต

๔.๑.๔ การจัดการด้านการตลาด

๔.๑.๕ การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช

๔.๑.๖ ความรู้ด้านการเกษตรทั่วไป เช่น ทางเลือกในการผลิตตามความต้องการของตลาด

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๒.๑ เศรษฐกิจพอเพียง

๔.๒.๒ เกษตรผสมผสาน

๔.๒.๓ การจัดทำบัญชีครัวเรือน

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๓.๑ การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

๔.๓.๒ อาชีพเสริมเพิ่มรายได้

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

หลักสูตรที่มีความโดดเด่นของ ศพก. ได้แก่

หลักสูตรการผลิตทุเรียนคุณภาพนอกฤดูและการจัดทำมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตร วัตถุประสงค์:

๑. เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐาน

๒. เพื่อส่งเสริมการนำแนวทางการผลิตที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ เช่น GAP (Good Agricultural Practices) ไปใช้จริง

๓. เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรให้สามารถแข่งขันในตลาดได้ทั้งในและต่างประเทศ

๔. เพื่อสร้างความเข้าใจในกระบวนการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการผลิต

เนื้อหาหลักสูตร:

๑. แนวคิดเรื่องคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร

๑.๑ ความสำคัญของคุณภาพผลผลิตต่อการตลาดและผู้บริโภค

๑.๒ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพผลผลิต (พันธุ์พืช ดิน น้ำ ปุ๋ย การจัดการศัตรูพืช ฯลฯ)

๒. การพัฒนาคุณภาพผลผลิต

๒.๑ การเลือกพันธุ์พืชที่เหมาะสม

๒.๒ การจัดการแปลงปลูก การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

๓. การจัดทำมาตรฐานการผลิต (GAP)

๓.๑ ความหมายและประเภทของมาตรฐานการผลิต

๓.๒ หลักการและข้อกำหนดในการจัดทำมาตรฐาน

๓.๓ ขั้นตอนการขอการรับรองมาตรฐาน (เช่น การขอ GAP Certificate)

๔. การตรวจสอบและประเมินผล

๔.๑ วิธีการประเมินคุณภาพผลผลิต

๔.๒ แนวทางการตรวจแปลงและเก็บตัวอย่างเพื่อการรับรองมาตรฐาน

๕. ตัวอย่างความสำเร็จและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๕.๑ กรณีศึกษาจากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน

๕.๒ การวางแผนการพัฒนาของแต่ละกลุ่มเกษตรกร

รูปแบบการถ่ายทอดความรู้:

๑. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม: บรรยายพร้อมตั้งคำถาม กระตุ้นให้ผู้เข้าอบรมคิด วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็น

๒. ฝึกปฏิบัติจริง: ลงแปลงสาธิตการจัดการผลผลิต เช่น การตรวจวัดคุณภาพดิน การจัดการโรคและแมลง การเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธี

๓. การเรียนรู้แบบกลุ่ม: กิจกรรมระดมความคิด (Workshop) และการวางแผนพัฒนาคุณภาพผลผลิตของกลุ่มเกษตรกร

๔ สาธิตการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี: เช่น การใช้ชุด Kit ในการตรวจดิน

๕ ศึกษาดูงาน: นำเกษตรกรไปศึกษาดูงานในแปลงที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

๖ การติดตามและประเมินผล: มีการประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม และติดตามการนำความรู้ไปใช้จริง



ภาพที่ ๗ ถ่ายทอดความรู้ตามหลักสูตรการเรียนรู้ให้เกษตรกรตามโครงการต่าง ๆ

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด)

การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด ผ่านการเข้าร่วมการประชุม ศพก.และแปลงใหญ่ระดับจังหวัด ที่มีหลักการสำคัญ โดยการยึดหลักประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Approach) คือ เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรกร องค์กรเกษตรกร หน่วยงานรัฐ เอกชน และประชาสังคม มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวางแผน โดยมีการเสนอข้อมูลที่ได้รับการประชุม ศพก.และแปลงใหญ่ในระดับอำเภอลงไปเพื่อร่วมกันวิเคราะห์และหาแนวทางการร่วมกัน เน้นการประสานงานและบูรณาการ (Coordination and Integration) การจัดทำแผนให้เชื่อมโยงกับนโยบายระดับชาติ นโยบายจังหวัด และสอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ ตั้งอยู่บนฐานข้อมูลและข้อเท็จจริง (Data-based Planning) ข้อมูลพื้นที่ที่ต้องถูกต้อง ทันสมัย เช่น ข้อมูลผลผลิต ปัญหา ศักยภาพ

และโอกาสของแต่ละกลุ่มเกษตร สร้างเจ้าของแผน (Ownership) ผู้มีส่วนได้เสียต้องรู้สึกว่าคุณเองมีส่วนร่วมและมีความเป็นเจ้าของแผน จึงจะร่วมผลักดันแผนสู่การปฏิบัติจริงได้

วิธีการและแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผน

๑. เตรียมความพร้อมก่อนการเข้าร่วมจัดทำแผน

๑.๑ ศึกษาแผนยุทธศาสตร์การเกษตรระดับประเทศ และจังหวัด เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาจังหวัด

๑.๒ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่ เช่น พื้นที่เพาะปลูก ผลิตผล ปัญหา-อุปสรรค ความต้องการของเกษตรกร

๑.๓ ประสานเครือข่ายในพื้นที่ เช่น กลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อรับฟังข้อมูลเบื้องต้น

๒. เข้าร่วมกระบวนการประชุมวางแผน

๒.๑ เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการด้านการเกษตรระดับจังหวัด (เช่น คณะทำงานพัฒนาเกษตรจังหวัด, คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายสำคัญ)

๒.๒ นำเสนอข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence-based) เช่น ข้อมูลสรุปสถานการณ์การเกษตร จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis)

๒.๓ เสนอความคิดเห็นในเชิงสร้างสรรค์ โดยเน้นแนวทางที่สอดคล้องกับนโยบาย และตอบโจทย์ความต้องการของชุมชน

๓. การจัดทำร่างแผนงาน/โครงการ

๓.๑ เขียนข้อเสนอแผนงานและโครงการอย่างเป็นระบบ เช่น ระบุวัตถุประสงค์ กิจกรรม งบประมาณ หน่วยงานรับผิดชอบ

๓.๒ เน้นแนวทางที่เป็นไปได้จริง (Practical) และมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์จังหวัดและยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด

๔. การสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างการจัดทำแผน

๔.๑ จัดเวทีประชาคม หรือประชุมกลุ่มย่อยกับเกษตรกร เพื่อให้สะท้อนปัญหาและความต้องการจริง

๔.๒ ใช้เทคนิคการระดมสมอง (Brainstorming) และการวิเคราะห์แบบมีส่วนร่วม

๔.๓ รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากภาคประชาชนเข้าสู่แผนจังหวัด

๕. การเสนอแผนและการรับรองแผน

๕.๑ เข้าร่วมประชุมกลั่นกรองแผนในระดับจังหวัด เช่น การประชุมคณะกรรมการจังหวัด

๕.๒ ติดตามเสนอแนะการปรับแก้แผนตามข้อสังเกตของคณะกรรมการ

๕.๓ เมื่อแผนได้รับการรับรองแล้ว ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรและภาคีรับทราบ และเตรียมดำเนินการตามแผน

๖. การติดตามและประเมินผล

๖.๑ มีการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินแผนอย่างต่อเนื่อง

๖.๒ นำข้อมูลผลการดำเนินการกลับมาปรับปรุงแผนในรอบถัดไป (Feedback Loop)

สรุปแนวทางการเข้าร่วมจัดทำแผน:

ศึกษานโยบาย -> รวบรวมข้อมูลจริง -> เข้าประชุม -> นำเสนอข้อเท็จจริงและข้อเสนอแนะ -> ร่างแผนร่วมกับหน่วยงาน -> เสนอกลั่นกรองแผน -> ติดตามผล

ต้องทำงานเชิงรุก เป็นตัวเชื่อมระหว่าง “นโยบาย” กับ “ความต้องการของเกษตรกร” อย่างสมดุล



ภาพที่ ๘ การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด

๖. การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) (มีการจัดทำแผนฯ อย่างเป็นระบบ ใครบ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผน และให้แบบแผนฯ)

การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงานศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (แผนราย ศพก.) มีขั้นตอนหลักที่ควรดำเนินการ ดังนี้:

๑. ศึกษานโยบายและแนวทาง

๑.๑ ศึกษานโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ วิเคราะห์ทิศทาง การขับเคลื่อน ศพก. ตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทที่เกี่ยวข้อง

๒. วิเคราะห์ศักยภาพของ ศพก.

๒.๑ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของ ศพก. เช่น ขนาดพื้นที่ ศักยภาพของเกษตรกร แปลงเรียนรู้ กลุ่มเครือข่าย

๒.๒ ประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

๓. ระดมความคิดเห็นและการมีส่วนร่วม

๓.๑ จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการ ศพก. เครือข่ายเกษตรกร และแปลงใหญ่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาคีเครือข่าย (ตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบลเขาค่าย)

๓.๒ รับฟังปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะเพื่อบูรณาการแผน

๔. จัดทำแผนปฏิบัติการราย ศพก. ประกอบด้วยเนื้อหาหลัก ได้แก่:

๔.๑ ข้อมูลพื้นฐาน ศพก.

๔.๒ เป้าหมายและวัตถุประสงค์ เช่น การพัฒนาเกษตรกรต้นแบบ การถ่ายทอดเทคโนโลยี ฯลฯ

๔.๓ กิจกรรมหลักที่จะดำเนินการ เช่น การจัดฝึกอบรม การสาธิตเทคโนโลยี การจัดนิทรรศการ ฯลฯ

ระบุผู้รับผิดชอบ ช่วงเวลา งบประมาณ และแหล่งที่มาของงบ

๔.๔ แผนผังการดำเนินงาน (Gantt Chart) แสดงระยะเวลาดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม

๔.๕ ตัวชี้วัดผลสำเร็จ เช่น จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วม จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการ

๕. การขอรับการสนับสนุน จัดทำข้อเสนอของงบประมาณหรือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัด อปท. หรือภาคเอกชน

๖. การติดตามและประเมินผล

๖.๑ จัดให้มีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะ

๖.๒ ประเมินผลลัพธ์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ



ภาพที่ ๙ การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.)

แผนปฏิบัติการบูรณาการขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร(ศพก.)

อำเภอ สวี จังหวัด ชุมพร ประจำปีงบประมาณ 2568

ชื่อเกษตรกรต้นแบบ นายดวง เรืองโรจน์ สีนคำหลัก ทุเรียน

จุดเด่น การผลิตทุเรียน และการปลูกกล้วยแขมในสวนทุเรียนเพื่อเพิ่มรายได้ การใช้ชีวิตร่วมกันเพื่อลดค่าใช้จ่ายในด้านพลังงาน การผลิตปุ๋ยหมัก และผลิตเชื้อราไตรโคเดอร์

กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	งบประมาณ	ระยะเวลา											
				ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4		
				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	ต.ค.68	ก.ย.68
1.การเตรียมการ	10	ราย	-												
ประชุมหารือคณะกรรมการ ศพก. และ ศพก.เครือข่าย	10	ราย	-												
ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุและหาแนวทางการแก้ไขปัญหา	10	ราย	-												
กำหนดแนวทางพัฒนาและแผนการดำเนินงาน	10	ราย	-												
พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้	10	ราย	-												
2.การพัฒนาคุณภาพของ ศพก.และศูนย์เครือข่าย	5/1	ฐาน/ศูนย์													
2.1 ประเมินศักยภาพ ศพก.หลัก	1	ศูนย์													
- แต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน															
- ประเมินศักยภาพ															
- ประกาศผลการประเมิน															
2.2 วิเคราะห์ศักยภาพ ศพก.															

ภาพที่ ๑๐ แผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.)

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แร้งบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

นายดวง เรืองโรจน์ เกษตรกรต้นแบบ เดิมที เป็นคนจังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบอาชีพได้เรือออกทะเล ได้สมรสกับนางวัลยา เรืองโรจน์ อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร เมื่อสมรสแล้วนายดวง และนางวัลยา ได้ช่วยกันสร้างสวนโดยการถางป่าเพื่อสร้างสวน ในช่วงแรกจะเน้นทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว คือปลูกลองกองทั้งหมด ปลูกได้ระยะหนึ่งราคาลองกองก็ถูกลง จึงมีโคนลองกองออกบางส่วน แล้วปลูกทุเรียนเสริมระหว่างกลาง จนทุเรียนเริ่มได้ผลผลิต จึงโคนลองกองออกทั้งหมด พอปลูกมาได้สักพักทุเรียนก็ราคาไม่ดี เกิดโรคและแมลงบ่อย ทำให้ต้องดูแลบำรุงรักษาอยู่ตลอดเวลา ซึ่งต้องใช้ต้นทุนในการผลิตที่สูง อีกทั้งยังต้องพบกับปัญหาจากธรรมชาติ สภาพของดิน ฟ้า อากาศที่มีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลทำให้เกษตรกรที่อาศัยในหมู่ที่ ๑ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร ได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก เกษตรกรบางคนต้องจบอาชีพการเกษตรลงและหันไปเป็นลูกจ้างแทน นอกจากปัญหาที่เกิดจากธรรมชาติที่ไม่สามารถแก้ไขได้แล้วนั้น เกษตรกรยังพบกับปัญหาราคาตลาดรับซื้อที่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ไม่สามารถกำหนดราคาขายได้แน่นอน ปัญหาโรคแมลงที่เข้ามาทำลายพืชผลทางการเกษตรทำให้ผลผลิตเสียหาย แต่ด้วยความมุ่งมั่นและรักในอาชีพ เกษตรกรในบ้านเราจึงมีการพัฒนา ศึกษาหาแนวทางการทำการเกษตรที่ลดความเสี่ยงแต่สามารถสร้างรายได้ตลอดปีเข้ามาปรับใช้ ซึ่งการทำสวนแซมนั้นเป็นทางออกหนึ่งที่เกษตรกรนั้นได้เลือกและหันมาให้ความสนใจ ลงมือทดลองปฏิบัติในพื้นที่ของตัวเองกันเป็นจำนวนมาก

จากพืชเชิงเดี่ยว เป็นพืชแซม ประสบกับปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แต่ด้วยความเป็นเกษตรกรที่ขบถทดลอง กล้าคิดและกล้าทำ สามารถพัฒนาและปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรใหม่ ด้วยการหันมาทดลองทำการเกษตรแบบพืชแซม สามารถลดความเสี่ยงและทำให้มีรายได้หมุนเวียนตลอดปี การปลูกพืชเชิงเดี่ยวเป็นการทำการเกษตรที่ไม่มั่นคง ความเสี่ยงก็เยอะ เกิดโรคขึ้นมาผลผลิตก็เสียหายส่งผลต่อราคาผลผลิตทำให้ขาดทุน เลยหันมาทดลองทำการเกษตรแบบพืชแซม แทนการทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว โดยการปลูก กล้วยไข่ แซมระหว่างกลางซึ่งเป็นพืชที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่และสามารถอยู่ร่วมกันได้ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่ง ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ทุกๆ ๑๕ วัน การดูแลรักษาและการให้ปุ๋ยจะมีระบบการดูแลที่เหมือนกัน ปุ๋ยที่ให้ก็จะเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ผสมเคมี โดยจะให้ทุกๆ ๓ เดือน ซึ่งวิธีการให้นั้นจะใช้วิธีการหว่านให้ทั่วพื้นที่ จะไม่หว่านรอบโคนต้น มีการให้น้ำวันเว้นวัน นายดวง เรืองโรจน์ มีความชำนาญในการผลิตทุเรียนนอกฤดูกลาง ส่งผลทำให้พืชที่ปลูกให้ผลผลิตที่มีคุณภาพหมุนเวียนออกมาจำหน่ายส่งขายให้กับตลาดได้

นอกจากนี้เมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมกับ ศพก. ได้เรียนรู้แลกเปลี่ยนเพิ่มเติมเรื่องการผลิตทุเรียนนอกฤดูกลางด้วยการควบคุมปัจจัย เช่น การให้น้ำ การตัดแต่งกิ่ง การใช้ปุ๋ยตามสูตร และการกระตุ้นให้ออกดอกอย่างเป็นระบบ จากเริ่มทดลองกับแปลงเล็ก ๆ เห็นผลว่าขายได้ราคาสูงขึ้นเท่าตัว ความมั่นใจก็เพิ่มขึ้น จึงขยายพื้นที่ปลูก และเรียนรู้เพิ่มเติมจากนักวิชาการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดการธาตุอาหาร การดูแลผลผลิตให้ได้คุณภาพ และการวางแผนตลาดล่วงหน้า

ทุกวันนี้คุณดวง เรืองโรจน์ ทำการเกษตรแบบไม่มีขาดทุน มีแต่จะได้มากหรือน้อยได้เท่านั้นเอง
ตอนนี้เขาสามารถลดรายจ่าย ลดความเสี่ยง มีรายได้เพิ่มขึ้นกับการทำอาชีพการเกษตร และยังสามารถแบ่งปัน
ความรู้ให้เกษตรกรรุ่นใหม่ได้ด้วย

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำ
เทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

๑. ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำในช่วงฤดู

๑.๑ สภาพปัญหา: ทุเรียนในฤดูมีผลผลิตออกมาพร้อมกันจำนวนมาก ทำให้ราคาตลาดตกต่ำ

๑.๒ แรงผลักดัน: เกษตรกรต้องหาวิธี “เลี่ยงฤดู” เพื่อให้สามารถจำหน่ายทุเรียนในช่วงที่ตลาดมี
ความต้องการสูง แต่ผลผลิตขาดแคลน ราคาดี

๒. สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง (Climate Change)

๒.๑ สภาพปัญหา: ฝนแล้ง ฝนหลงฤดู หรืออุณหภูมิที่ไม่แน่นอน ส่งผลต่อการออกดอกและติดผล
ของทุเรียน

๒.๒ แรงผลักดัน: ต้องหาวิธีควบคุมปัจจัยการผลิต เช่น น้ำ ปุ๋ย การจัดการดิน ให้เหมาะสมผ่าน
การใช้เทคโนโลยี เช่น การวัดความชื้นดิน, การจัดการธาตุอาหารอย่างแม่นยำ

๓. ขาดแรงงานและต้นทุนการผลิตสูง

๓.๑ สภาพปัญหา: แรงงานภาคเกษตรลดลง ค่าแรงและต้นทุนอื่น ๆ สูงขึ้น

๓.๒ แรงผลักดัน: เกษตรกรต้องใช้เทคโนโลยีทุนแรง เช่น ระบบให้น้ำกึ่งอัตโนมัติ (รดน้ำทุเรียน
แบ่ง แค ๒ รอบ รวดเร็ว ประหยัดเวลาใช้แรงงานน้อย) ใช้รถไฟฟ้า (บรรทุกได้ ๗๕๐ กก.) วิ่งได้ทั่วสวน ในการ
ขนส่งปุ๋ย และเก็บผลผลิตในสวน ลดการใช้แรงงานคน



ภาพที่ ๑๑ รถไฟฟ้าบรรทุก

๔. ความต้องการของตลาดต่อคุณภาพที่สม่ำเสมอ

๔.๑ สภาพปัญหา: ทุเรียนจากระบบเดิมมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ น้ำหนัก ขนาด และรสชาติ
แปรปรวน

๔.๒ แรงผลักดัน: ต้องใช้หลักวิชาการ เช่น การวิเคราะห์ดิน ปรับสูตรปุ๋ย ควบคุมน้ำ และควบคุม
ระยะเวลาการให้ผลผลิตอย่างแม่นยำ เพื่อให้ได้ทุเรียนที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการตลาด ผลิตตามมาตรฐาน
GAP

๕. ขาดองค์ความรู้และการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม

๕.๑ สภาพปัญหา: ยังไม่มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการผลิตนอกฤดู

๕.๒ แรงผลักดัน: การสนับสนุนจาก ศพก., หน่วยงานวิชาการ และเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบ เป็นแรงผลักดันให้เกิดการเรียนรู้ ทดลอง และยอมรับวิธีใหม่

ความท้าทายด้านเศรษฐกิจ สภาพภูมิอากาศ ตลาดแรงงาน และความต้องการของผู้บริโภค เป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกษตรกรหันมาใช้ “หลักวิชาการ” และ “เทคโนโลยีนวัตกรรม” ในการผลิตทุเรียนนอกฤดู เพื่อความอยู่รอด ความมั่นคง และความยั่งยืนในอาชีพเกษตรกรรม

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

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

๑. การจัดการดิน

๑.๑ ปัญหา: ดินเสื่อมสภาพ ขาดความอุดมสมบูรณ์

๑.๒ แนวทางปรับใช้เทคโนโลยี:

๑.๒.๑ การวิเคราะห์ดิน: การส่งตัวอย่างดินตรวจกับพัฒนาที่ดิน ตรวจสอบค่าธาตุอาหาร pH ด้วยชุดตรวจ/เครื่องวิเคราะห์

๑.๒.๒ การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ (Precision Fertilizer): ปรับสูตรปุ๋ยให้ตรงกับความต้องการของพืช ตามค่าวิเคราะห์ดิน

๑.๒.๓ การใช้อินทรีย์วัตถุ: ปุ๋ยหมักชีวภาพ, จุลินทรีย์ปรับปรุงดิน



ภาพที่ ๑๒ การเก็บตัวอย่างดินเพื่อส่งตรวจ



ภาพที่ ๑๓ การทำน้ำหมักชีวภาพ

๒. การจัดการน้ำ

๒.๑ ปัญหา: ภัยแล้ง น้ำไม่พอใช้ หรือชลประทานไม่ทั่วถึง

๒.๒ แนวทางปรับใช้เทคโนโลยี:

๒.๒.๑ ระบบสปริงเกอร์: ช่วยประหยัดน้ำและควบคุมปริมาณได้แม่นยำ

๒.๒.๒ ระบบตรวจวัดความชื้นดิน

๒.๒.๓ การเก็บกักน้ำฝน: ด้วยสระเก็บน้ำ และบ่อบาดาล พร้อมปั๊มพลังงานแสงอาทิตย์



ภาพที่ ๑๔ ระบบน้ำสปริงเกอร์



ภาพที่ ๑๕ ระบบตรวจวัดความชื้นดิน



ภาพที่ ๑๖ สระเก็บน้ำ

๓. การจัดการสภาพอากาศ

๓.๑ ปัญหา: อากาศแปรปรวน ฝนหลงฤดู อุณหภูมิไม่เหมาะสม

๓.๒ แนวทางปรับใช้เทคโนโลยี:

๓.๒.๑ ระบบพยากรณ์อากาศท้องถิ่น: ใช้ข้อมูลจากแอปหรือกลุ่มไลน์ในพื้นที่ เพื่อวางแผนฉีดพ่นอาหาร ยา และการให้น้ำ



ภาพที่ ๑๗ ระบบพยากรณ์อากาศท้องถิ่น (กลุ่มไลน์ในพื้นที่)

๔. การลดต้นทุนการผลิต

๔.๑ ปัญหา: ต้นทุนปุ๋ย ยา แรงงาน สูง

๔.๒ แนวทางปรับใช้เทคโนโลยี:

๔.๒.๑ ใช้การควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีการ IPM ลดยากำจัดศัตรูพืชและเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และเพิ่มจุลินทรีย์ และชีวภัณฑ์ที่ดีให้อากาศ และดิน

๔.๒.๒ การใช้พันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูงและต้านทานโรค: ลดการใช้สารเคมี

๕. การป้องกันและควบคุมศัตรูพืช

๕.๑ ปัญหา: โรคแมลงระบาดบ่อย ส่งผลต่อคุณภาพและผลผลิต

๕.๒ แนวทางปรับใช้เทคโนโลยี:

๕.๒.๑ การเฝ้าระวังด้วยกับดักกาวเหนียว

๕.๒.๒ การใช้ชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา

๕.๒.๓ การวางแผนป้องกันล่วงหน้า (IPM): ผสมผสานการจัดการโรคแมลงอย่างเป็นระบบ



ภาพที่ ๑๘ การเฝ้าระวังด้วยกับดักกาวเหนียว



ภาพที่ ๑๙ ร่วมกันผลิตเชื้อราไตรโคเดอร์มาใช้ในสวน

๖. การเพิ่มผลผลิต

๖.๑ ปัญหา: ผลผลิตต่อไร่ต่ำ

๖.๒ แนวทางปรับใช้เทคโนโลยี:

๖.๒.๑ การจัดการต้น แบบมีอาชีพ: เช่น การตัดแต่งกิ่ง การควบคุมรอบการออกดอก

๖.๒.๒ ใช้ปุ๋ยสูตรแม่นยำตามช่วงการเจริญเติบโตของพืช

๖.๒.๓ การใช้ฮอร์โมนและสารเร่งเพื่อควบคุมช่วงออกดอก/ติดผล



ภาพที่ ๒๐ การตัดแต่งกิ่ง

๗. การเพิ่มมูลค่าผลผลิต

๗.๑ ปัญหา: ขายผลผลิตได้ราคาต่ำ (ทุเรียนตกเกรด) ขาดช่องทางตลาด

๗.๒ แนวทางปรับใช้เทคโนโลยี:

๗.๒.๑ การแปรรูป เช่น ทุเรียนกวน ทุเรียนทอด



ภาพที่ ๒๑ การแปรรูป (ทุเรียนกวน ทุเรียนทอด)

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

๑. วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในพื้นที่

๑.๑ สำรวจสภาพแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ อากาศ

๑.๒ วิเคราะห์ปัญหา เช่น ดินเสื่อม น้ำไม่พอ ศัตรูพืชระบาด

๑.๓ ระบุเป้าหมาย เช่น ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มคุณภาพ

๒. ศึกษาและคัดเลือกเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสม

๒.๑ หาข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ เครือข่าย ศพก. หรือแหล่งวิชาการอื่น ๆ

๒.๒ พิจารณาความเหมาะสมกับทุน ความรู้ และศักยภาพของพื้นที่ ตัวอย่างเทคโนโลยี เช่น

Smart Farming (ระบบให้น้ำอัตโนมัติ, เซนเซอร์ความชื้น) ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช โดรนพ่นปุ๋ย/ยา
ปุ๋ยสูตรแม่นยำตามผลวิเคราะห์ดิน

๓. ทดลองปรับใช้ในแปลงขนาดเล็ก

๓.๑ เริ่มใช้ในพื้นที่บางส่วนเพื่อลดความเสี่ยง

๓.๒ บันทึกผลการทดลอง เช่น ต้นทุน เวลา ผลผลิต

๔. ประเมินผลและปรับปรุง

๔.๑ เปรียบเทียบกับระบบเดิม เช่น ต้นทุนลดลงหรือไม่ ผลผลิตเพิ่มขึ้นหรือไม่

๔.๒ ปรับเปลี่ยนวิธีหรือเครื่องมือให้เหมาะสมมากขึ้น

๕. ขยายผลการใช้งานในพื้นที่จริง

๕.๑ ขยายจากแปลงทดลองไปยังพื้นที่ปลูกหลัก

๕.๒ เชื่อมโยงกับตลาดหรือแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า

๖. ถ่ายทอดความรู้และสร้างเครือข่าย

๖.๑ แบ่งปันประสบการณ์กับเกษตรกรรายอื่น

๖.๒ ร่วมมือกับ ศพก. หรือหน่วยงานรัฐในการอบรม

เช่น ต้องการผลิตทุเรียนนอกฤดู อาจเริ่มจากการศึกษาวิธีควบคุมการออกดอก ด้วยระบบให้น้ำแบบ
หยุดให้น้ำ และให้น้ำใหม่พร้อมปุ๋ยกระตุ้น จากนั้นตรวจวัดความชื้น เพื่อความแม่นยำ แล้วประเมินผลและขยาย
การทำในฤดูกาลต่อไป

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

การทำการเกษตรโดยใช้ หลักวิชาการ เป็นการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัย เพิ่มรายได้ และลดต้นทุนอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในกรณีของการผลิตทุเรียนนอกฤดู ซึ่งจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย ดังนี้

๑. การวิเคราะห์ดิน

๑.๑ การวิเคราะห์ดิน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

๑.๑.๑ เพื่อทราบค่าทางเคมีและกายภาพของดิน เช่น pH, N – P - K, อินทรีย์วัตถุ, ธาตุรอง

๑.๑.๒ เพื่อวางแผนการใช้ปุ๋ยที่แม่นยำตามความต้องการของพืช

๑.๑.๓ เพื่อประเมินคุณภาพดินก่อนปรับปรุงดิน หรือเปรียบเทียบก่อน-หลังการจัดการปรับปรุงดิน

๑.๒ ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเก็บตัวอย่างดิน

๑.๒.๑ ก่อนเริ่มฤดูปลูก หรือก่อนใส่ปุ๋ยครั้งใหญ่ประมาณ ๒ – ๔ สัปดาห์

๑.๒.๒ ไม่ควรเก็บดินหลังใส่ปุ๋ยหรือวัสดุปรับปรุงดินใหม่ ๆ ควรเก็บดินหลังใส่ปุ๋ยหรือวัสดุปรับปรุงดินอย่างน้อย ๑ เดือน

๑.๒.๓ เลือกเก็บดินในวันที่ดินไม่เปียกเกินไปหรือแห้งจนแข็ง

๑.๓ อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่างดิน

๑.๓.๑ จอบ เสียม/ขุด

๑.๓.๒ ถังหรือภาชนะพลาสติกสะอาด

๑.๓.๓ ถุงพลาสติกใสหรือถุงซิปล็อก

๑.๓.๔ ปากกาเขียนชื่อ/รหัสแปลง

๑.๓.๕ สมุดบันทึก หรือแบบฟอร์มเก็บข้อมูลแปลง

๑.๔. วิธีการเก็บตัวอย่างดิน

๑.๔.๑ กำหนดจุดเก็บตัวอย่าง

๑) แปลงเดียวกันต้องมียุทธศาสตร์การใช้และลักษณะดินใกล้เคียงกัน

๒) ใช้ระบบ ซิกแซก (Zigzag) หรือ จุดสุ่ม ๕-๑๐ จุด กระจายทั่วแปลง

๓) ขนาดพื้นที่แนะนำ ไม่เกิน ๕ ไร่ / จุดตัวอย่าง หากมีลักษณะแตกต่างมาก ควร

แบ่งแปลงย่อย

๑.๔.๒ วิธีเก็บตัวอย่างแต่ละจุด

๑) ขุดดินให้ลึกประมาณ ๐-๒๐ ซม. (ชั้นรากพืช)

๒) ใช้จอบ/สว่านเก็บดินจากด้านข้างหลุมลึก เพื่อเลี่ยงผิวหน้าที่ปนเปื้อน

๓) ตักดินประมาณ ๑-๒ ถ้วยตวง ต่อจุด

๑.๔.๓ การผสมตัวอย่าง

๑) ผสมดินที่เก็บจากทุกจุดในถังให้เข้ากัน

๒) ตักดินผสมประมาณ ๕๐๐ กรัม – ๑ กิโลกรัม ใส่ถุงสะอาด

๓) เขียนชื่อแปลง รหัส พื้นที่ วันที่เก็บ และพืชที่ปลูกให้ชัดเจน

๑.๕ การจัดเก็บและขนส่งตัวอย่าง

๑.๕.๑ เก็บในถุงพลาสติกสะอาดหรือถุงตัวอย่างของสถานีวิเคราะห์

๑.๕.๒ ไม่ควรเก็บในที่ร้อนหรือแดดจัด

๑.๕.๓ ส่งให้สถานีวิเคราะห์ที่จังหวัดชุมพรวิเคราะห์ดิน

๑.๖ การแปลผลและนำไปใช้

๑.๖.๑ อ่านค่า pH, N – P – K, CEC, OM และธาตุอาหารรอง

๑.๖.๒ วางแผนใช้ปุ๋ยอย่างแม่นยำ (เช่น ใส่เฉพาะที่ขาด หลีกเลี่ยงส่วนที่เกิน)

๑.๖.๓ ติดตามการเปลี่ยนแปลงดินในระยะยาว โดยเก็บซ้ำทุก ๑ – ๒ ปี

๒. การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน คือ แนวทางการจัดการธาตุอาหารพืชอย่างแม่นยำ โดยอิงจากข้อมูลผลวิเคราะห์ดินจริง ไม่ใช่แบบ “สูตรสำเร็จ” เหมือนที่เคยทำในอดีต ซึ่งช่วย ลดต้นทุน, เพิ่มผลผลิต, และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีขั้นตอนการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ดังนี้

๒.๑ การรับผลวิเคราะห์ดิน ผลการวิเคราะห์ดินจากสถานีวิเคราะห์ที่ดินจะมีค่า ดังนี้

ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH) ปริมาณธาตุอาหารหลัก (N, P, K) อินทรีย์วัตถุ (OM) ค่า CEC (ความสามารถในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน)

๒.๒ วิเคราะห์ว่า ดินขาดอะไรหรืออะไรเกิน เปรียบเทียบค่าธาตุอาหารที่ได้กับเกณฑ์มาตรฐาน เช่น N ต่ำ ต้องเสริมไนโตรเจน P สูง ไม่จำเป็นต้องให้ฟอสฟอรัสเพิ่ม K ต่ำ ต้องเพิ่มโพแทสเซียม ค่าพีเอชต่ำกว่า ๕.๕ ดินเป็นกรด ควรใส่ปูนปรับ pH

๒.๓ เลือกชนิดและสูตรปุ๋ยให้เหมาะสม

กรณีธาตุอาหารหลัก

ธาตุที่ขาด	ปุ๋ยแนะนำ	ตัวอย่างสูตร
ไนโตรเจน (N)	ยูเรีย, แอมโมเนียมซัลเฟต	๔๖-๐-๐, ๒๑-๐-๐
ฟอสฟอรัส (P)	ดีแอป, ทรีเปิลซูเปอร์ฟอสเฟต	๑๘-๔๖-๐, ๐-๔๖-๐
โพแทสเซียม (K)	โปแตสเซียมคลอไรด์, ซัลเฟต ออฟโปแตสเซียม	๐-๐-๖๐, ๐-๐-๕๐

กรณีธาตุรองหรือจุลธาตุ ใช้ปุ๋ยเคมีผสม ธาตุเสริม เช่น โบรอน เหล็ก สังกะสีในรูปน้ำหรือผง ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ผสมธาตุรอง หรือใส่ปูนโดโลไมต์ (ถ้าขาดแมกนีเซียม)

๒.๔ คำนวณอัตราใช้ปุ๋ย อ้างอิงจาก “คำแนะนำปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน” จากหน่วยงานราชการ หรือใช้โปรแกรมคำนวณปุ๋ย

๒.๕ วางแผนการให้ปุ๋ยตามช่วงเจริญเติบโต

๒.๕.๑ ระยะฟักต้น/แตกใบอ่อน ใช้สูตรที่มี N สูง (๑๖ – ๑๖ – ๑๖)

๒.๕.๒ ระยะออกดอก ลด N เพิ่ม P เช่น ๘-๒๔-๒๔

๒.๕.๓ ระยะขยายผล: เพิ่ม K เช่น ๑๓-๑๓-๒๑

๒.๕.๔ ก่อนเก็บเกี่ยว: งด N เพื่อให้รสหวาน

๒.๖ วิธีการให้ปุ๋ย

๒.๖.๑ หว่านรอบทรงพุ่ม แล้วให้น้ำตาม

๒.๖.๒ แบ่งการให้เป็นหลายครั้ง ลดการสูญเสีย และดูดผลตอบสนองพืช

๒.๗ การติดตามและประเมินผล

๒.๗.๑ สังเกตการเจริญเติบโต สีของใบ จำนวนดอก ผล

๒.๗.๒ ใช้ใบพืชตรวจสอบภาวะธาตุอาหาร (เช่น ใบทุเรียนขีด-ขาด N)

๒.๗.๓ เก็บตัวอย่างดินซ้ำหลังฤดูปลูก เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลง
ข้อดีของการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

- ๑) ใช้ปุ๋ยเท่าที่จำเป็น: ลดต้นทุน ๒๐ – ๕๐%
- ๒) ลดการสะสมของธาตุเกินในดิน
- ๓) เพิ่มประสิทธิภาพการเจริญเติบโต และผลผลิตสูงขึ้น
- ๔) เป็นพื้นฐานของ เกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture)

๓. การใช้อินทรีย์วัตถุ

การใช้อินทรีย์วัตถุ ในระบบการเกษตรเป็นหัวใจสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพดิน สร้างความสมดุลให้กับระบบนิเวศในแปลง และลดการพึ่งพาสารเคมี เป็นแนวทางที่สอดคล้องกับ เกษตรยั่งยืน และ เกษตรชีวภาพ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๓.๑ อินทรีย์วัตถุ (Organic Matter) คือ วัสดุที่มีแหล่งกำเนิดจากสิ่งมีชีวิต ทั้งพืชและสัตว์ที่ย่อยสลายแล้วหรือยังย่อยสลายไม่หมด เช่น ปุ๋ยคอก (มูลวัว มูลไก่ มูลหมู) ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด เศษพืชตัดซาก (ฟาง แกลบ กิ่งไม้) ปุ๋ยชีวภาพ (จุลินทรีย์ย่อยสลายสารอินทรีย์)

๓.๒ ประโยชน์ของอินทรีย์วัตถุ

- ๓.๒.๑ ปรับปรุงโครงสร้างดินให้ร่วนซุย ระบายน้ำและอากาศดี
- ๓.๒.๒ เพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำและธาตุอาหาร (CEC)
- ๓.๒.๓ เป็นแหล่งอาหารของจุลินทรีย์ดีในดิน
- ๓.๒.๔ ช่วยตรึงธาตุอาหารให้ค่อย ๆ ปลดปล่อยอย่างต่อเนื่อง
- ๓.๒.๕ เพิ่มธาตุอาหารรองและจุลธาตุที่จำเป็นต่อพืช
- ๓.๒.๖ ลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมีในระยะยาว

๓.๓ การเลือกใช้อินทรีย์วัตถุในพื้นที่เกษตร

ชนิดอินทรีย์วัตถุ	จุดเด่น	วิธีใช้
ปุ๋ยคอกแห้ง (วัว, ไก่, หมู)	มีธาตุอาหารพอเหมาะ ใช้ได้กับพืชทุกชนิด	ใช้ประมาณ ๑-๕ ตัน/ไร่ โรยหรือคลุกดินก่อนปลูก
ปุ๋ยหมัก (เศษพืชผสมมูลสัตว์)	ปรับโครงสร้างดินดีเยี่ยม	ใช้ก่อนปลูก หรือพรวนรอบโคนต้นไม้
ปุ๋ยพืชสด (ไสน ปอเทือง ถั่วพุ่ม)	เพิ่มไนโตรเจน ปรับสภาพดิน	ไถกลบก่อนออกดอกประมาณ ๔๕ วัน
แกลบดำ/ถ่านแกลบ	เพิ่ม CEC (ความจุในการแลกเปลี่ยนไอออนบวก ของดิน)ลดกรดในดิน	ผสมในอัตรา ๑:๔ กับดินหรือปุ๋ยคอก
น้ำหมักชีวภาพ	เร่งการย่อยสลาย เพิ่มจุลินทรีย์	ราดดินหรือพ่นทางใบทุก ๗ – ๑๔ วัน

๓.๔ วิธีใช้และระยะเวลาในการใส่อินทรีย์วัตถุ

๓.๔.๑ ในแปลงก่อนปลูกทุเรียน

- ๑) ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักอัตรา ๑ – ๕ ตัน/ไร่
- ๒) คลุกเคล้าลงดินลึกประมาณ ๑๕ – ๒๐ ซม.
- ๓) ปรับสภาพดินทิ้งไว้ ๒ – ๓ สัปดาห์ก่อนปลูกพืช

๓.๔.๒ ในแปลงทุเรียน

- ๑) โรยรอบทรงพุ่ม หรือพรวนเป็นวง
- ๒) ให้ปีละ ๒ – ๓ ครั้ง ก่อนแตกใบอ่อน, ก่อนออกดอก และหลังเก็บเกี่ยว
- ๓) ควรใส่พร้อมกับจุลินทรีย์ดิน เช่น ไตรโคเดอร์มา

๓.๕ การประยุกต์ร่วมกับเทคโนโลยีอื่น

๓.๕.๑ ใช้ร่วมกับ การตรวจวัดความชื้นดิน เพื่อลดการสูญเสีย

๓.๕.๒ ใช้ร่วมกับ แผนปุ๋ยแม่นยำ โดยให้อินทรีย์วัตถุเพื่อปรับสมดุลก่อนใช้ปุ๋ยเคมี

๓.๖ การประเมินผล

๓.๖.๑ ดินร่วนซุยขึ้น ไม่จับตัวแน่น

๓.๖.๒ การระบายน้ำดีขึ้น ลดการเกิดโรครากเน่า

๓.๖.๓ ใบพืชเขียวสด โตเร็ว ติดผลดีขึ้น

๓.๖.๔ ลดการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย ๒๕ – ๕๐% ภายใน ๒ – ๓ ปี

๔. การใช้ระบบน้ำสปริงเกอร์

การใช้ระบบน้ำสปริงเกอร์ เป็นนวัตกรรมด้านการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพสูงในภาคการเกษตร โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำไม่เพียงพอ หรือต้องการควบคุมปริมาณน้ำให้แม่นยำ เพื่อลดต้นทุน ประหยัดแรงงาน และเพิ่มผลผลิต

๔.๑ อุปกรณ์หลักของระบบสปริงเกอร์ ได้แก่ ท่อเมน ท่อแขนง หัวพ่นแบบหมุน หรือมินิสปริงเกอร์ วาล์วควบคุมแรงดัน ป้อนน้ำแรงดันสูง (ขึ้นอยู่กับพื้นที่)

๔.๒ ขั้นตอนการติดตั้ง

๔.๒.๑ วางแผนผังแปลง และกำหนดตำแหน่งวางท่อ

๔.๒.๒ ขุดบ่อเก็บน้ำ ให้เพียงพอ

๔.๒.๓ เดินท่อเมน – ท่อย่อย – หัวสปริงเกอร์

๔.๒.๔ ติดตั้งตัวกรองน้ำ และวาล์วควบคุมแรงดัน

๔.๒.๕ ทดสอบระบบ ตรวจสอบรอยรั่วหรือจุดตัน

๔.๓ การควบคุมการให้น้ำ

๔.๓.๑ ระยะเวลาให้น้ำ ปกติ ๓ วัน ๑ ครั้ง ช่วงเช้า(ขึ้นอยู่กับความชื้นในดิน และระยะเติบโตของพืช)

๔.๓.๒ ใช้ร่วมกับ การตรวจวัดความชื้นดินเพื่อแม่นยำยิ่งขึ้น

๔.๔ ข้อดีของระบบน้ำสปริงเกอร์ คือ ให้ความชุ่มชื้นทั่วแปลง

๔.๕ ข้อควรระวัง คือ ควรใช้หัวคุณภาพดีและแรงดันเหมาะสม อย่าให้น้ำมากเกินไปจนเกิดโรครากเน่า ถ้าพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ (เนิน/ลาดเอียง) ควรออกแบบระบบแรงดันให้เหมาะสม

๔.๖ การวางระบบน้ำสปริงเกอร์ในสวนทุเรียน”

๔.๖.๑ วางท่อน้ำหยดรอบทรงพุ่มเป็นวง ๒ เส้น/ต้น

๔.๖.๒ ใช้หัวสปริงเกอร์ ๒ หัว/ต้น (๕๐๐ ลิตร/ชม.)

๔.๖.๓ ให้น้ำวันเว้น ๒ วันในฤดูแล้ง

๕. ระบบตรวจวัดความชื้นดิน

การตรวจวัดความชื้นในดิน เป็นเทคโนโลยีสำคัญในระบบเกษตรสมัยใหม่ โดยเฉพาะในพื้นที่ต้องการการบริหารจัดการน้ำอย่างแม่นยำ เช่น ทุเรียนนอกฤดู หรือไม้ผลอื่น ๆ ที่ต้องควบคุมการให้น้ำอย่างถูกต้องเวลาและปริมาณ

๕.๑ วัตถุประสงค์ของการตรวจวัดความชื้นดิน

๕.๑.๑ ตรวจสอบระดับความชื้นในดินว่ามากเกินไป หรือน้อยเกินไป

๕.๑.๒ วางแผนการให้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๑.๓ ป้องกันปัญหา รากเน่า ใบไหม้ และ ผลร่วง

๕.๑.๔ ลดการใช้น้ำโดยไม่จำเป็น (ประหยัดน้ำและพลังงาน)

๕.๑.๖ สนับสนุนระบบ เกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture)

๕.๒ ประเภทของอุปกรณ์วัดความชื้นดิน

ประเภทเซนเซอร์	ลักษณะ	ข้อดี
Tensiometer	วัดแรงดึงของน้ำในดิน (kPa)	แม่นยำ เหมาะกับไม้ผล
Capacitance Sensor	วัดค่าการนำไฟฟ้าในดิน	ใช้ร่วมกับระบบน้ำหยดได้ดี
Gypsum Block	แผ่นยิปซัมฝังในดิน เชื่อมมิเตอร์วัด	ราคาถูก เหมาะกับงานวิจัย
Digital Soil Moisture Meter	เครื่องอ่านแบบพกพา (มือถือ)	ใช้งานสะดวก เคลื่อนย้ายได้
ระบบ IoT/Smart Farm	ส่งข้อมูลความชื้นผ่านแอปมือถือแบบเรียลไทม์	ควบคุมระบบน้ำอัตโนมัติได้

ที่สวนเลือกใช้แบบ Tensiometer



ภาพที่ ๒๒ อุปกรณ์วัดความชื้นดินแบบ Tensiometer

๕.๓ วิธีการติดตั้งและใช้งาน (เบื้องต้น) Tensiometer

๕.๓.๑ เลือกตำแหน่งติดตั้งบริเวณทรงพุ่มของต้นไม้ ใกล้รากดูดน้ำ

๕.๓.๒ เจาะดินลึกประมาณ ๒๐ – ๔๐ ซม. ตามความลึกของราก

๕.๓.๓ ฝังเซนเซอร์แนบแน่นกับดิน

๕.๓.๔ อ่านค่าผ่านหน้าจอ

การอ่านค่า Tensiometer

ค่า kPa	ความชื้นในดิน	แนวทางให้น้ำ
<๑๐	ดินเปียกมาก	งดให้น้ำ
๑๐-๓๐	ความชื้นเหมาะสม	พืชดูดน้ำดี
>๔๐	ดินแห้งมาก	ควรให้น้ำทันที

สำหรับทุเรียน: ควรรักษาค่าไว้ระหว่าง ๑๕-๓๐ kPa

๕.๔ การใช้ในสวนทุเรียน

๕.๔.๑ ติดตั้งเซนเซอร์ ๒ จุดต่อต้น (ด้านใน-นอกทรงพุ่ม)

๕.๔.๒ ความลึก ๓๐ ซม. (ระดับรากดูดน้ำ)

๕.๔.๓ ใช้อ่านค่าเช้า-เย็น ก่อนตัดสินใจให้น้ำ

๕.๕ ข้อดีของการวัดความชื้นดิน

- ๕.๕.๑ ลดต้นทุนค่าน้ำและพลังงาน
- ๕.๕.๒ ควบคุมคุณภาพดินไม่ให้ชื้น/แห้งเกินไป
- ๕.๕.๓ ลดโรครากเน่า ต้นโทรม ผลร่วง
- ๕.๕.๔ เพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิต
- ๕.๕.๕ ช่วยเกษตรกรตัดสินใจแบบมีข้อมูล (Data-based decision)

๖. การกักเก็บน้ำฝน

การกักเก็บน้ำฝนให้เพียงพอในสวนทุเรียน เป็นกลยุทธ์สำคัญในการรับมือกับปัญหาภัยแล้งและการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง โดยเฉพาะสำหรับสวนทุเรียนนอกฤดูที่ต้องมีน้ำเพียงพอและสม่ำเสมอในช่วง การออกดอก ติดผล และขยายผล เพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพสูง

แนวทางและขั้นตอนการกักเก็บน้ำฝนในสวนทุเรียน

๖.๑ วิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำ ทุเรียนต้องการน้ำเฉลี่ยประมาณ ๒๕๐ – ๕๐๐ ลิตร/ต้น/วัน ในช่วงพีค ถ้ามีทุเรียน ๖๐๐ ต้น ต้องใช้น้ำประมาณ ๑๕๐,๐๐๐–๓๐๐,๐๐๐ ลิตร/วัน ดังนั้นใน ๓ เดือนฤดูแล้ง ต้องเตรียมน้ำประมาณ ๔,๕๐๐,๐๐๐–๙,๐๐๐,๐๐๐ ลิตร

๖.๒ รูปแบบการกักเก็บน้ำฝน

๖.๒.๑ ขุดสระน้ำ/อ่างเก็บน้ำในสวน ขนาดกว้าง ๒๐ ม. × ยาว ๒๐ ม. × ลึก ๑๒ ม. (จุน้ำ ~ ๔,๘๐๐,๐๐๐ ลิตร) ปูด้วย พลาสติก HDPE ป้องกันการรั่วซึม ทำคันดินล้อมและปลูกหญ้าแฝกกันพัง

๖.๓ การจัดการพื้นที่รับน้ำฝน (Catchment Management)

- ๖.๓.๑ ปรับพื้นที่ในสวนให้มี แนวร่องรับน้ำ จากพื้นที่สูงไหลลงสระ
- ๖.๓.๒ สร้าง แนวน้ำ/บันไดดิน/คันดินชั้นบันได ให้ชะลอน้ำ
- ๖.๓.๓ ใช้แนว พืชคลุมดิน หรือ หญ้าแฝก ช่วยดูดซับน้ำและป้องกันการชะล้าง

๖.๔ การใช้น้ำอย่างประหยัด

- ๖.๔.๑ ใช้ระบบ น้ำหยด หรือ มินิสปริงเกอร์ เพื่อลดการสูญเสีย
- ๖.๔.๒ ติดตั้ง เซนเซอร์วัดความชื้นดิน เพื่อตัดสินใจให้น้ำ
- ๖.๔.๓ ปลูกพืชคลุมดิน เช่น ถั่วบราซิล เพื่อรักษาความชื้นในดิน

๖.๕ การประยุกต์ใช้น้ำฝนกับระบบอัตโนมัติ

- ๖.๕.๑ ติดตั้ง ระบบปั๊มพลังงานแสงอาทิตย์ สูบน้ำจากสระเก็บน้ำฝน

๖.๖ ข้อควรคำนึง

- ๖.๖.๑ น้ำฝนไม่มีแร่ธาตุ ต้องวิเคราะห์น้ำสระเสริมด้วย
- ๖.๖.๒ หมั่นตรวจสอบคันดินและวัสดุบำรุงพื้นที่กันน้ำรั่ว

๗. การพยากรณ์อากาศ

การพยากรณ์อากาศ ในการทำการเกษตร เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถวางแผนการผลิตได้อย่างแม่นยำและลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เช่น ฝนแล้ง น้ำท่วม หรืออุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม โดยมี ขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

๗.๑ ศึกษาข้อมูลภูมิอากาศในพื้นที่

๗.๑.๑ เปรียบเทียบข้อมูลสภาพภูมิอากาศย้อนหลังกับปีก่อนหน้า เช่น ปริมาณฝน อุณหภูมิ ความชื้น และความถี่ของภัยธรรมชาติ

๗.๑.๒ ใช้ข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา หรือแหล่งข้อมูลออนไลน์ของหน่วยงานรัฐ/เอกชน

๗.๒ วางแผนการผลิตตามฤดูกาล

๗.๒.๑ นำข้อมูลการพยากรณ์อากาศระยะยาว (seasonal forecast) มาใช้วางแผน:

๗.๓ ติดตามการพยากรณ์อากาศประจำวัน/สัปดาห์

๗.๓.๑ ใช้ข้อมูลพยากรณ์ระยะสั้น รายวันหรือ ๗ วันล่วงหน้า โดยมีแหล่งข้อมูลที่ใช้จากกรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อปรับแผนการให้น้ำ หลีกเลี่ยงการฉีดพ่นสารเคมีในวันที่มีฝน ปรับเวลาการเก็บเกี่ยวหรือขนส่งผลผลิต

๗.๔ เตรียมรับมือกับภัยพิบัติ เมื่อมีการพยากรณ์อากาศเตือนภัย เช่น พายุ หรือฝนตกหนักทำให้สามารถจัดการน้ำในสวนได้ เช่น ขุดร่องระบายน้ำ ปิดทางน้ำเข้า เก็บเกี่ยวผลผลิตบางส่วนก่อนถึงเวลาหากมีแนวโน้มเสียหาย หลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยหรือสารเคมีในช่วงมีฝนตกหนัก

๗.๕ เก็บข้อมูลและประเมินผล เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศและผลกระทบต่อผลผลิตเพื่อใช้วิเคราะห์และปรับแผนในรอบการผลิตต่อไป

๘. การควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธี IPM (Integrated Pest Management) หรือ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เป็นแนวทางที่เน้นการควบคุมศัตรูพืชโดยใช้หลายวิธีร่วมกันอย่างเหมาะสม เพื่อลดการใช้สารเคมีและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และระบบนิเวศในแปลงเกษตร ดังนี้

๘.๑ การสำรวจและเฝ้าระวังศัตรูพืช โดยการตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก ๓ วัน ด้วยวิธีสังเกตโดยตรง ได้แก่ การดูร่องรอยกัดกินใบ ผล ราก สังเกตการปรากฏของแมลงหรือโรค โดยการใช้อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กับดักแสงไฟ กาวเหนียว และบันทึกข้อมูล ชนิดศัตรูพืช จำนวน ความรุนแรง และพืชที่ได้รับผลกระทบ

๘.๒ การตัดสินใจว่าจะควบคุมหรือไม่ โดยใช้หลัก “ระดับเศรษฐกิจ คือ ระดับที่ศัตรูพืชเริ่มทำความเสียหายต่อผลผลิตจนคุ้มค่าต่อการควบคุม หากต่ำกว่าระดับนี้ยังไม่จำเป็นต้องควบคุม หากถึงหรือสูงกว่าดำเนินการควบคุมโดยใช้วิธีผสมผสาน

๘.๓ การควบคุมศัตรูพืชแบบผสมผสาน

๘.๓.๑ วิธีเขตกรรม โดยการกำจัดเศษพืช ได้แก่ กิ่งที่ตัดแต่ง ลูกทุเรียนที่หล่น ที่เป็นแหล่งสะสมศัตรูพืช

๘.๓.๒ วิธีชีวภาพ ได้แก่ การใช้จุลินทรีย์ควบคุมโรคพืช เช่น ไตรโคเดอร์มา

๘.๓.๓ วิธีเครื่องกลและกายภาพ โดยการเก็บทำลายศัตรูพืชด้วยมือ หรือทำลายพืชที่เป็นโรค

๘.๓.๔ วิธีสารเคมี ใช้เมื่อจำเป็นและใช้ในปริมาณที่เหมาะสม เลือกสารที่มีพิษต่ำ ไม่ตกค้างนาน และเฉพาะเจาะจงกับศัตรูเป้าหมาย ปรับเปลี่ยนกลุ่มสารเคมีเพื่อป้องกันการดื้อยา ปฏิบัติตามคำแนะนำฉลากอย่างเคร่งครัด

๘.๔ การประเมินผลและปรับปรุงการจัดการ ด้วยการตรวจสอบผลของการควบคุมว่าได้ผลหรือไม่ บันทึกข้อมูลผลผลิต สภาพแวดล้อมหลังการควบคุม วิเคราะห์ความคุ้มค่าของวิธีที่ใช้ ปรับปรุงแนวทางสำหรับฤดูผลิตถัดไป เช่น ปรับวิธีหรือเวลาในการควบคุม

๘.๕ การอบรมและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

๘.๕.๑ จากนักวิชาการ/เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

๘.๕.๒ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเกษตรกรชาวสวนทุเรียนในชุมชน

๙. การใช้พันธุ์ทุเรียนที่ให้ผลผลิตสูงและต้านทานโรค เป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลดต้นทุน และลดการสูญเสียจากโรคพืช ดังนี้

๙.๑ ศึกษาข้อมูลพันธุ์ทุเรียนที่เหมาะสม

๙.๑.๑ สํารวจข้อมูลพันธุ์ทุเรียนที่ให้ผลผลิตดี และต้านทานโรคได้ เช่น

๑) หมอนทอง ผลผลิตสูง เป็นที่นิยมในตลาด

๒) ก้านยาว คุณภาพดี ผลผลิตปานกลาง

๓) ชะนี ให้ผลผลิตเร็วและสม่ำเสมอ ทนทานต่อโรคและแมลงได้ดี

๓) หลงลับแล ทนแล้งดี รสชาติดี

๙.๑.๒ พิจารณาตามพื้นที่ปลูก เช่น ดิน น้ำ อุณหภูมิ ความชื้น

๙.๒ พิจารณาความต้องการตลาดควบคุมไปด้วย ว่าตลาดความต้องการบริโภคในประเทศ นอกประเทศ ตลาดรับซื้อคือใคร นิยมแบบไหน ตลาดรับซื้ออยู่ที่ไหน

๙.๓ เลือกพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น สวนพันธุ์ไม้ที่ผ่านการรับรอง GAP หรือมาตรฐานอื่น เลือกต้นพันธุ์ที่แข็งแรง ไม่มีร่องรอยโรคหรือแมลง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเป็นพันธุ์แท้ ไม่ปะปน

๙.๔ เตรียมพื้นที่และดินให้เหมาะสม

๙.๔.๑ ดินต้องระบายน้ำดี ไม่อุ้มน้ำ (หลีกเลี่ยงดินเหนียวจัด)

๙.๔.๒ ปรับค่า pH ให้อยู่ระหว่าง ๕.๕ - ๖.๕

๙.๔.๓ ขุดหลุมปลูกให้ลึกและใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอกรองก้นหลุม

๙.๔.๔ ระยะปลูก ๙ x ๙ เมตร

๙.๕ การปลูกและดูแลรักษา

๙.๕.๑ ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน (ประมาณพฤษภาคม-มิถุนายน)

๙.๕.๒ คลุมโคนต้นด้วยหญ้าแห้งหรือฟางเพื่อลดการระเหยของน้ำ

๙.๕.๓ ตัดแต่งกิ่งอย่างถูกวิธี เพื่อให้อากาศถ่ายเท ลดโรค

๙.๕.๔ รดน้ำสม่ำเสมอ โดยไม่ให้น้ำขัง

๙.๖ การป้องกันและควบคุมโรคโดยเน้นพันธุ์ต้านทาน ถึงแม้จะใช้พันธุ์ต้านทาน แต่ควรเสริมด้วยการป้องกัน โรคแรกเน่าโคนเน่า โดยการปลูกบนโคกสูง ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ผสมในดิน หากเจอแมลงศัตรูพืช ใช้วิธี IPM หรือชีวภาพควบคุม หมั่นสำรวจแปลงเป็นประจำ

๙.๗ การติดตามผลผลิตและการคัดเลือกต่อเนื่อง เมื่อทุเรียนให้ผลผลิตรุ่นแรก ให้บันทึกข้อมูลจำนวนผลต่อปีต่อต้น ขนาด น้ำหนัก และคุณภาพเนื้อ ความต้านทานต่อโรคและสภาพแวดล้อม หากพบต้นที่ให้ผลดีมากเป็นพิเศษ อาจขยายพันธุ์ต่อไปโดยการติดตา/เสียบยอด

๙.๘ เรียนรู้จากแหล่งวิชาการ/ชุมชน

๙.๘.๑ เข้าร่วมกลุ่มแปลงใหญ่ทุเรียนตำบลเขาค่าย

๙.๘.๒ ขอคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หรือผู้เชี่ยวชาญ

๑๐. ใช้ชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา เป็นวิธีการทางชีวภาพที่นำมาใช้ในการควบคุมโรคพืชอย่างปลอดภัยและยั่งยืน ดังนี้

๑๐.๑ คุณสมบัติเด่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา เป็นราที่พบ ได้ทั่วไปในดินเกือบทุกชนิด ทั้งดินในป่า ดินที่ เพาะปลูก เศษซากพืช ซากสัตว์ อินทรีย์วัตถุ และบริเวณระบบรากพืช ชอบสภาพพื้นดิน ชื้นแต่ไม่แฉะ มีอินทรีย์วัตถุอุดมสมบูรณ์ เป็น ราที่มีการเจริญเติบโตและเพิ่มปริมาณได้ อย่างรวดเร็ว ขยายพันธุ์โดยการสร้างสปอร์

๑๐.๒ ขั้นตอนการผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มา

๑๐.๒.๑ การเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อจากข้าวสาร การผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาจากข้าวสารสามารถเตรียมวัสดุผลิตขยายเชื้อสด ได้ ๒ วิธี ได้แก่ วิธีการหุง และวิธีการนึ่ง

๑) ขาวน้ำเพื่อล้างสิ่งเจือปนออกจากข้าว หุงข้าวโดยใช้ข้าว ๓ ส่วน/น้ำ ๒ ส่วน (หุงให้แข็งแต่สุก)

๒) เมื่อข้าวสุก ใช้ทัพพีชยุข้าวให้ทั่ว ตักข้าวขณะร้อนใส่ถุงพลาสติกทนร้อน ขนาด ๘x๑๒ นิ้ว ๒๕๐ กรัม/ถุง หรือ ๙x๑๔ นิ้ว ๕๐๐ กรัม/ถุง

๓) เกลี่ยข้าวแล้วพับปากถุงลง รอให้ข้าวอุ่น

๑๐.๒.๒ การเชื้อเชื้อลงในอาหารเลี้ยงเชื้อ โดยใช้หัวเชื้อชนิดน้ำที่ศูนย์ฯ ผลิตขยาย

๑) เมื่อข้าวอุ่นหรือเย็น ทำการเชื้อเชื้อ โดยใช้หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา ๓ หยด/ข้าว ๒๕๐ กรัม หรือ ๖-๘ หยด/ข้าว ๕๐๐ กรัม เปิดปากถุงเล็กน้อย หยดหัวเชื้อ ไม่ให้หลุดหยด สัมผัสกับปากถุง

๒) รัดปากถุงด้วยยางวงให้สูงที่สุด แล้วเขย่าถุงเพื่อให้หัวเชื้อกระจายคลุกเคล้ากับข้าวให้ทั่วถุง

๓) เเจาะรูใต้บริเวณที่รัดถุง ๒๐-๓๐ รู ไล่อากาศออกให้หมด วางพักไว้ ๒๔ ชม.

๑๐.๒.๓ การบ่มเชื้อ

๑) หลังใส่หัวเชื้อครบ ๒๔ ชม. ให้เขย่าถุงข้าว เพื่อให้เส้นใยเชื้อที่เจริญอยู่ขาดออก เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณเชื้อแล้ววางต่อให้ครบกำหนดตามระยะเวลาการบ่มเชื้อ

๒) วางบ่มเชื้อบนชั้นตะแกรงหรือโต๊ะที่สะอาด ป้องกันมด หนู แมลง บ่มเชื้อในบริเวณที่มีลมพัดผ่าน และห้ามโดนแสงแดดแต่ได้รับแสงสว่าง วางเรียงไม่ให้ถุงเชื้อซ้อนทับกัน และถ้าต้องการให้เชื้อเขียวเร็วขึ้น ควรเปิดไฟให้วันละ ๗-๘ ชม.

๓) ใช้ระยะเวลาบ่มเชื้อจำนวน ๗ วัน สามารถนำเชื้อสดไปใช้ควบคุมเชื้อราสาเหตุโรคพืชได้

๑๐.๒.๔ การเก็บรักษาเชื้อสด เชื้อสดที่ผลิตได้ควรนำไปใช้ทันที แต่ถ้าต้องการเก็บรักษาเชื้อเอาไว้ให้ปฏิบัติดังนี้

๑) เก็บในที่ร่ม ไม่ให้ถูกแสงแดด เก็บได้นานประมาณ ๑๕ วัน

๒) เก็บในตู้เย็น ได้นาน ๑ เดือน

๑๐.๓ การนำไปใช้ประโยชน์ การใช้เชื้อสดใส่บนดิน โดยหว่านบนแปลงปลูกพืช หรือหว่านรอบทรงพุ่ม ผสมเชื้อสด ตามอัตราส่วน ดังนี้

๑๐.๓.๑ เชื้อสด ๑ กิโลกรัม

๑๐.๓.๒ รำละเอียด ๔ กิโลกรัม

๑๐.๓.๓ ปุ๋ยหมักที่ย่อยสลายแล้ว ๑๐๐ กิโลกรัม

นำไปใช้ ดังนี้ หว่าน ใช้ส่วนผสมอัตรา ๕๐-๑๐๐ กรัม ต่อ พื้นที่ ๑ ตารางเมตร ช่วงการเตรียมดินครั้งสุดท้ายก่อนปลูกพืช หรือหว่านลงในแปลงหลังการปลูกพืช ใช้ทาแผลต้นพืชที่เป็นโรค ให้รากหรือชุดเปลือกบริเวณที่เป็นโรค ออกจนเห็นเนื้อไม้สะอาด ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ผสมน้ำพองขึ้น ๆ ทาให้ทั่วแผล

๑๐.๔ ข้อควรระวัง

๑๐.๔.๑ ห้ามใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาร่วมกับสารเคมีป้องกันและกำจัดเชื้อราโรคพืช ได้แก่ คาร์เบนดาซิม ไดฟิโนโคนาโซล คลอโรทาโลนิล โพรพิโนโคนาโซล

๑๐.๔.๒ ห้ามใช้สารเคมีป้องกัน กำจัดเชื้อราหลังจากการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา

๑๐.๔.๓ ไม่ใช่เชื้อราไตรโคเดอร์มาใกล้กับโรงเพาะเห็ดเนื่องจากเชื้อราไตรโคเดอร์มา จะเจริญแย่งใช้อาหารจากวัสดุเพาะเห็ด

๑๐.๔.๔ ไม่ใช่เชื้อราไตรโคเดอร์มาร่วมกับน้ำหมักจากพืชที่มีรสฝาด เนื่องจากน้ำหมักเหล่านี้นั้นจะยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา

๑๐.๔.๕ ไม่ควรใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาร่วมกับเชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส ซับทีริส

๑๑. การผลิตทุเรียนนอกฤดูการผลิต เป็นกระบวนการที่ใช้เทคนิคทางวิชาการเพื่อควบคุมการออกดอก - ติดผลของต้นทุเรียน ให้สามารถเก็บเกี่ยวได้ในช่วงที่ไม่ใช่ฤดูกาลปกติ (เช่น นอกช่วง พ.ค.-ก.ค.) ซึ่งช่วยให้ขายได้ราคาดี มีวิธีการ ดังนี้

๑๑.๑ เลือกพันธุ์และต้นทุเรียนที่เหมาะสม

๑๑.๑.๑ ใช้พันธุ์ที่ตอบสนองต่อการกระตุ้นออกดอกได้ดี คือ หมอนทอง

๑๑.๑.๒ ต้องเป็นต้นที่สมบูรณ์ แข็งแรง อายุตั้งแต่ ๖ - ๘ ปีขึ้นไป

๑๑.๑.๓ มีการตัดแต่งกิ่ง ดูแลโครงสร้างต้นให้โปร่ง อากาศถ่ายเทได้ดี

๑๑.๒ การพักต้นและเตรียมต้นให้พร้อม ระยะเวลา ๓ - ๔ เดือนก่อนกระตุ้นให้ออกดอก

๑๑.๒.๑ งดให้น้ำ หรือให้น้ำน้อยลงในช่วงหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต เพื่อให้ต้นพักตัว

๑๑.๒.๒ ใส่ปุ๋ยบำรุงต้น (ปุ๋ยสูตรเสมอ เช่น ๑๕-๑๕-๑๕) + ปุ๋ยคอก/อินทรีย์

๑๑.๒.๓ ตัดแต่งกิ่ง ใบรอบในต้น เพื่อลดการคายน้ำและกระตุ้นให้ต้นเข้าสู่ระยะพัก

๑๑.๓ การควบคุมน้ำเพื่อกระตุ้นให้ออกดอก โดยรดน้ำ เป็นเวลา ๑๕-๒๐ วัน เพื่อให้ต้นเครียด น้ำ จนใบเริ่มเหี่ยว (สังเกตใบปลายกิ่งเริ่มร่วง ถือว่าพร้อม) ให้น้ำทันที (Water shock) อย่างเต็มที่ ๑ - ๒ ครั้ง เพื่อกระตุ้นการแตกตาดอก ตาดอกจะเริ่มพัฒนาเป็นดอกภายใน ๑๔ - ๒๑ วัน

๑๑.๔. การจัดการปุ๋ยและสารกระตุ้น ก่อนให้น้ำ (ช่วงงดน้ำ) ใส่ปุ๋ยสะสมตาดอก สูตร ๘-๒๔-๒๔ หรือ ๑๒-๒๔-๑๒ เพื่อเร่งตาดอก หลังเริ่มพัฒนาดอก หยุดให้ปุ๋ยไนโตรเจนชั่วคราว เพื่อป้องกันการแตกใบอ่อน ฉีดพ่นสารควบคุมการแตกใบ แพกโคลบิวทราโซล (Paclobutrazol) ถ้าต้นยังแตกใบไม่หยุด

๑๑.๕ การดูแลดอกและติดผล ตัดดอกที่ไม่สมบูรณ์ออก ให้เหลือจำนวนพอเหมาะ ให้น้ำแบบสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงน้ำขัง ใส่ปุ๋ยหลังติดผล สูตร ๑๓-๑๓-๒๑

๑๑.๖ การเก็บเกี่ยวผลผลิตนอกฤดู สามารถเก็บเกี่ยวได้ภายใน ๙๐-๑๒๐ วันหลังดอกบาน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ เก็บเกี่ยวในช่วงเดือน ตุลาคม - พฤศจิกายน

๑๑.๗ การฟื้นฟูต้นหลังเก็บเกี่ยว ใส่ปุ๋ยฟื้นฟูต้นทันทีหลังเก็บเกี่ยว ได้แก่ สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ให้น้ำสม่ำเสมอ พ่นธาตุอาหารเสริม ตัดแต่งกิ่งและควบคุมโรคแมลง

๑๑.๘ ข้อควรระวัง ในการผลิตทุเรียนนอกฤดูการผลิตมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้นทุเรียนต้องมีต้นที่แข็งแรง ใบสมบูรณ์เท่านั้นจึงจะกระตุ้นให้ทุเรียนออกนอกฤดู

๑๒. การใช้ปุ๋ยสูตรแม่นยำตามช่วงการเจริญเติบโตของพืช เป็นแนวทางการจัดการธาตุอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของต้นทุเรียนในแต่ละระยะ เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโต ผลผลิต และคุณภาพของผลทุเรียน โดยมีแนวทาง ดังนี้

๑๒.๑ ระยะบำรุงต้น (หลังเก็บเกี่ยว - ก่อนแตกใบอ่อนชุดใหม่)

หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตทุเรียน จำเป็นต้องบำรุงต้นทุเรียนให้สมบูรณ์ โดยการตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ยคอกมูลวัว ๓๐ - ๕๐ กก./ต้น (ขึ้นอยู่กับขนาดต้น) ปุ๋ยหมัก ๕ กก./ต้น ใส่ปุ๋ยทางดิน สูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ ฉีดพ่นทางใบด้วย

กรดอะมิโน สาหร่าย แคลเซียม โบรอน เพื่อช่วยในการสร้างใบอ่อน ปุ๋ยเกล็ด ๓๐ - ๒๐ - ๑๐ ฉีดไม่เกิน ๒ ครั้ง บวก ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าเชื้อรา

๑๒.๒ ระยะใบอ่อน (แตกใบอ่อน-ใบเฟสลาด ๒ ยอด) กระตุ้นการแตกใบและเสริมสร้างระบบราก ใส่ปุ๋ยทางดิน สูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ ฉีดพ่นทางใบด้วย กรดอะมิโน สาหร่าย แมกนีเซียม สังกะสี โบรอน ใบเฟสลาด ยอดที่ ๒ ปุ๋ยทางดิน สูตร ๘ - ๒๔ - ๒๔ ฉีดพ่นสารแพคโคลิบิวทาโซลทางใบ เพื่อกระตุ้นการสร้างตา ดอก ตามสัดส่วนของต้นเล็ก ต้นใหญ่ (ใช้สารไม่เท่ากัน) รดน้ำปกติ ๕ วัน หยุดน้ำ ๑๕ วัน

๑๒.๓ ระยะสร้างดอก เมื่อครบกำหนด ๓๐ - ๔๕ วัน ฝนทิ้งช่วงทุเรียนออกดอกระยะไข่ปลา ให้น้ำช่วงเช้า ๒ วัน/ครั้ง (ถ้าดอกไม่พัฒนา ให้หยุดน้ำแล้วพ่นด้วยปุ๋ยน้ำ ๘ - ๒๔ - ๒๔ ใต้ท้องกิ่งอีกครั้ง) ฉีดพ่นทางใบ ด้วย กรดอะมิโน จีบีเอเรลลิน แคลเซียม โบรอน ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าเชื้อรา ตัดแต่งช่อดอกให้มีระยะห่างระหว่างดอกประมาณ ๔๐ ซม. ในระยะดอกห้วกำไล จะไม่ฉีดพ่นยาฆ่าแมลง และยาเชื้อรา เพื่อให้แมลงช่วยผสมเกสร เมื่อดอกบานเข้าสู่ระยะหางแย้ จะต้องฉีดยากำจัดเพลี้ยไฟและหนอน ฉีดพ่นกรดอะมิโน สาหร่าย แคลเซียม โบรอน และใส่ปุ๋ยทางดินสูตร ๑๓ - ๑๓ - ๒๑

๑๒.๔ ระยะติดผลอ่อน - ขยายผล เมื่อทุเรียนอายุได้ ๓๐ - ๔๕ วัน (ไข่ไก่) ตัดแต่งลูก เมื่อลูกทุเรียนอายุ ๔๐ - ๕๐ วัน โยงลูก ฉีดพ่นทางใบด้วยยาฆ่าเชื้อรา ยาฆ่าแมลง ตามอาการโรคและแมลงที่เข้าทำลาย เมื่อทุเรียนอายุ ๕๕ - ๗๕ วัน ใส่ปุ๋ยทางดินสูตร ๓ - ๔ - ๕ เร่งสร้างพุ่มขยายเนื้อ หลังจาก ๗๕ วันไปแล้วไม่ใส่ปุ๋ยเร่งผล ขยายเนื้อ เนื่องจากอาจทำให้พุ่มแตก ลูกทุเรียนอายุ ๑๐๐ - ๑๑๐ วัน เต็มโตโลโก้ หยุดใช้ยาฆ่าแมลง (สถานการณ์อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพอากาศ)

๑๒.๕ ระยะเก็บเกี่ยว ๑๑๐ - ๑๑๕ วัน ตามสภาพอากาศ เก็บเกี่ยวรอบเดียว (ตัดแต่งผลตั้งแต่เล็กให้มีรุ่นเดียว) โดยล้งเป็นผู้เก็บเกี่ยว

หมายเหตุ: ควรปรับสูตรปุ๋ยตาม ผลวิเคราะห์ดิน - ใบ เป็นหลัก ควรให้น้ำอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในช่วงผลผลิต การใช้ปุ๋ยอย่างแม่นยำร่วมกับ เทคโนโลยีชีวภาพ เช่น จุลินทรีย์ส่งเสริมการดูดซึมธาตุอาหาร ช่วยให้ต้นทุเรียนได้รับธาตุอาหารเต็มที่และลดการใช้ปุ๋ยเคมี

๑๒.๖ ระยะพ่นต้น ให้ปุ๋ยไนโตรเจนสูง สูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ ร่วมกับปุ๋ยหมัก และปุ๋ยคอก (มูลวัว) เพื่อกระตุ้นการแตกใบ

๑๓. การใช้ฮอร์โมนและสารเร่งเพื่อควบคุมช่วงออกดอก/ติดผล ทุเรียนนอกฤดูปลูก เป็นเทคนิคที่เกษตรกรนิยมใช้เพื่อให้สามารถผลิตทุเรียนได้ตลอดปี และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจในช่วงที่ผลผลิตมีน้อย มีการใช้ฮอร์โมนสำคัญ ดังนี้

ฮอร์โมนและสารเร่งที่ใช้

ฮอร์โมน/สาร	หน้าที่	วิธีใช้
พาโคลิบิวทราโซล (Paclobutrazol)	ยับยั้งการเจริญเติบโตของยอด กระตุ้นการออกดอก	ฉีดพ่นรอบทรงพุ่ม ในอัตรา ๑๕ - ๓๐ % (ตามขนาดต้น)
จีบีเอเรลลิน (GA ₃)	กระตุ้นการเจริญเติบโต	ใช้ในปริมาณต่ำมาก ถ้าจำเป็น ต้องควบคุมอย่างระมัดระวัง
สารอาหารรอง - เสริม เช่น โบรอน แคลเซียม	ช่วยพัฒนาตาดอกและการผสมเกสร	พ่นทางใบเสริมในช่วงก่อนและหลังออกดอก

ข้อควรระวัง

๑) ปริมาณสารเคมีต้อง เหมาะสมตามอายุ ขนาดต้น

๒) หากต้นไม่สมบูรณ์ ห้ามบังคับให้ออกนอกฤดู เพราะจะทำให้ต้นโทรมและตายได้

๓) ต้องมีการวางแผน ระยะเวลาการดูแลและการเก็บเกี่ยว ที่เหมาะสม

๔) มีการเว้นช่วงบังคับดอก เพื่อไม่ให้ต้นอ่อนแอเกินไป

๑๔. การแปรรูป ทูเรียนกวน ทูเรียนทอด เป็นวิธีถนอมอาหารที่ช่วยเพิ่มมูลค่า เพิ่มระยะเวลาการเก็บรักษา และสามารถจำหน่ายได้ตลอดทั้งปี โดยแต่ละวิธีมีขั้นตอน ดังนี้

๑๔.๑ การแปรรูปทูเรียนกวน

๑๔.๑.๑ วัตถุดิบและอุปกรณ์:

๑) เนื้อทูเรียนสุก (พันธุ์หมอนทองนิยมมากที่สุด)

๒) เกลือเล็กน้อย

๓) กระทะทองเหลืองหรือกระทะเหล็ก

๔) ไม้พาย

๕) เตาแก๊ส

๑๔.๑.๒ ขั้นตอนการผลิต

๑) เตรียมเนื้อทูเรียน เลือกเนื้อทูเรียนสุก (ไม่บูด ไม่เปรี้ยว) แยกเม็ดดอกและ
ขยำหรือบดให้เนื้อเนียน

๒) ชั่งส่วนผสม อัตราส่วน ทูเรียนสุก : น้ำตาลทราย $\approx ๑ : ๐.๕ - ๑$ (ขึ้นกับ
ความหวานของทูเรียน)

๓) ตั้งกระทะกวน ใส่ทูเรียน เกลือเล็กน้อยลงในกระทะ ใช้ไฟกลาง-อ่อน และ
กวนต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้ไหม้ กวนจนเหนียวขึ้น ใช้เวลาประมาณ ๓-๕ ชั่วโมง แล้วแต่ปริมาณและความชื้นของเนื้อ
ทูเรียน สังเกตเมื่อเนื้อกวนร้อนออกจากกระทะ ไม่ติดไม้พาย และไม่แฉะ พักให้เย็น เทลงถาดหรือแผ่นพลาสติก
บาง ปาดให้เรียบ พักไว้ให้เย็นสนิท บรรจุในถุง/กล่อง ปิดสนิท ป้องกันอากาศและความชื้น

เคล็ดลับ: การใส่น้ำมะนาวเล็กน้อยช่วย ตัดเลี่ยน และยืดอายุการเก็บ หากต้องการเนื้อ
เนียนมาก อาจกรองผ่านกระชอนก่อนกวน

๑๔.๒ การแปรรูปทูเรียนทอด มี ๒ แบบ แบบธรรมดา ทอดด้วยน้ำมันในอุณหภูมิสูง แบบ
สุญญากาศ ทอดในภาวะสุญญากาศ ที่อุณหภูมิต่ำ กรอบ สีสวย รสชาติคงเดิม

๑๔.๒.๑ วัตถุดิบและอุปกรณ์

๑) ทูเรียนดิบแก่จัด (ไม่สุกเกินไป)

๒) น้ำมันพืช (ปาล์มหรือรำข้าว)

๓) เครื่องทอด (กระทะหรือหม้อทอดสุญญากาศ)

๔) มีด/ที่หั่นแผ่นบาง

๕) กระดาษซับน้ำมัน

๖) เครื่องชั่ง

๑๔.๒.๒ ขั้นตอนการผลิต

๑) เตรียมทูเรียน เลือกทูเรียนดิบ แก่จัด เนื้อแน่น ปอกเปลือก แยกเม็ด
แล้วหั่นบางสม่ำเสมอ ประมาณ ๒-๓ มม.

๒) คลุกเกลือเล็กน้อยก่อนทอด

๓) พักให้แห้ง สะเด็ดน้ำ หรือตากพัดลมให้เนื้อทูเรียนแห้งก่อนทอด

๔) ทอด แบบธรรมดา ใช้ความร้อน $๑๕๐-๑๖๐^{\circ}\text{C}$ ทอดจนกรอบ สีเหลืองทอง
แบบสุญญากาศ ใช้อุณหภูมิประมาณ $๘๐-๙๐^{\circ}\text{C}$ ทอด ๒๐-๓๐ นาที (เครื่องเฉพาะทาง)

๕) สะเด็ดน้ำมัน นำออกวางบนกระดาษซับน้ำมันให้เย็น

๖) บรรจุในถุงพอยล์หรือถุงสุญญากาศ ปิดสนิท ป้องกันความชื้น

เคล็ดลับ: ความบางของชิ้นทุเรียนส่งผลต่อความกรอบ ต้องควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้ไหม้หรือชื้นเหนียว

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

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๒ ชนิด ประกอบด้วย

๑.๑) ทุเรียน พื้นที่ปลูกจำนวน ๗๐ (ไร่-งาน-วา)

๑.๒) กล้วยไข่ พื้นที่ปลูกจำนวน ๗๐ (ไร่-งาน-วา)

๒) สินค้าเกษตร ด้านประมง ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๒ ชนิด ประกอบด้วย

๒.๑) ปลาสร้อย จำนวน ๔,๘๐๐ ลบ.ม.

๒.๒) ปลานิล จำนวน ๔,๘๐๐ ลบ.ม.

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า ทุเรียน มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) ปุ๋ยเคมี เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๒) ปุ๋ยหมัก/น้ำหมัก เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๓) ฮอร์โมน/ยาฆ่าแมลง/ยาฆ่าเชื้อรา เป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๔) แรงงาน เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๕) น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๖) ค่าไฟ เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท/ไร่

รวมต้นทุนการผลิต ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท/ไร่

รายได้ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท/ไร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรรายแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ กล้วยไข่

เฉลี่ยรายได้เดือนละ ๑๖,๐๐๐ - ๒๐,๐๐๐ บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ ทุเรียน

เฉลี่ยรายได้ปีละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตร ก่อให้เกิดผลสำเร็จและประโยชน์ อย่างหลากหลาย ได้แก่ เพิ่มผลผลิตต่อไร่และคุณภาพของสินค้าเกษตร ลดต้นทุนการผลิต เช่น ค่าปุ๋ย ค่ายาแรงงาน และเวลา ควบคุมการผลิตได้แม่นยำยิ่งขึ้น เช่น การใช้เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพดิน ลดความเสี่ยงจากสภาพอากาศหรือโรคพืช เพิ่มช่องทางการตลาด ซึ่งมีประโยชน์ทั้งต่อตนเอง เกษตรกรรายอื่น และระดับชุมชน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

๒.๑ ประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกร (ระดับบุคคล/ครัวเรือน)

๒.๑.๑ เพิ่มรายได้ ผลผลิตมากขึ้น ขายได้ราคาดีขึ้น

๒.๑.๒ มีความรู้และทักษะใหม่ การเรียนรู้เทคโนโลยี เช่น การใช้แอปฯ ต่าง ๆ ด้านเกษตร

๒.๑.๓ ลดเวลาทำงาน เครื่องจักรช่วยทำงานแทนแรงงานมนุษย์ ได้แก่ สามล้อไฟฟ้า พุนแรงขนส่งปุ๋ย ขนผลผลิตในสวน

๒.๑.๔ ลดต้นทุนการผลิต ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน/ใช้ยาตามอาการโรค และการระบาดของแมลง

๒.๑.๕ วางแผนได้แม่นยำ จากฐานข้อมูลเดิม และการพยากรณ์อากาศจากหน่วยงานต่าง ๆ ช่วยวางแผนการเพาะปลูก

๒.๒ ประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกรรายอื่น จากการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการกิจกรรมการเกษตร มีดังนี้

๒.๒.๑ เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอาชีพ

๑) เกษตรกรรายอื่นสามารถ เรียนรู้จากผู้ที่เริ่มต้นก่อน เช่น เข้าร่วมอบรม ศึกษาดูงาน หรือทดลองทำตาม

๒.๒.๒ เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในชุมชน

๑) สร้างเครือข่าย เกษตรกรรุ่นใหม่ ที่แลกเปลี่ยนแนวคิด วิธีการ และปัญหา

๒) ช่วยกันพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมกับท้องถิ่น เช่น พัฒนาสูตรปุ๋ยชีวภาพร่วมกัน

๓) เพิ่มโอกาสทางการตลาดร่วมกัน รวมกลุ่มผลิตสินค้าที่ได้มาตรฐาน เช่น GAP เพื่อเข้าสู่ตลาดที่ราคาสูงขึ้น

๔) ส่งเสริมแนวคิดเกษตรยั่งยืน เกษตรกรรายอื่นมีแนวโน้มเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น ใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนสารเคมี ใช้น้ำอย่างประหยัด ช่วยรักษาทรัพยากรในพื้นที่ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕) สร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่น เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนจากผู้ที่เริ่มต้นใช้เทคโนโลยี ทำให้กล้าเปลี่ยนแปลง และลงทุนในเทคโนโลยีใหม่มากขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรโดยรวมของชุมชน พัฒนาไปพร้อมกัน

๒.๓ ประโยชน์ที่เกิดกับชุมชน จากการที่เกษตรกรในพื้นที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการทำการเกษตรนั้น ไม่เพียงแต่เกิดประโยชน์กับผู้ผลิตโดยตรง แต่ยังสร้างผลดีต่อชุมชนในหลายมิติ ดังนี้

๒.๓.๑ ยกระดับเศรษฐกิจชุมชน ส่งเสริมธุรกิจต่อเนื่องในชุมชน เช่น ร้านค้า ปุ๋ย อุปกรณ์การเกษตร การแปรรูป การขนส่ง

๒.๓.๒ สร้างงานและอาชีพใหม่ในท้องถิ่น มีความต้องการแรงงานที่มีทักษะ เช่น ช่างซ่อมเครื่องจักรเกษตร คนดูแลระบบน้ำ คนโยกทุเรียน เกิดอาชีพเสริม เช่น แปรรูปผลผลิต หรือขายผ่านออนไลน์

๒.๓.๓ เกิดศูนย์เรียนรู้หรือแหล่งต้นแบบด้านการเกษตร พื้นที่ที่ประสบความสำเร็จพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้เกษตรต้นแบบ ให้ชุมชนอื่นมาศึกษา นักเรียน เยาวชน และเกษตรกรรุ่นใหม่สามารถเรียนรู้ในพื้นที่ตนเองได้โดยไม่ต้องเดินทางไกล

๒.๓.๔ ลดปัญหาการอพยพแรงงานออกนอกพื้นที่ เมื่ออาชีพเกษตรมั่นคงและรายได้ดี คนในชุมชนไม่จำเป็นต้องออกไปทำงานในเมือง ส่งผลให้ชุมชนยังคงมีแรงงาน มีครอบครัวที่เข้มแข็ง และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

๒.๓.๕ พัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ปุ๋ยชีวภาพ การจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ เกิดการจัดการขยะอินทรีย์ เศษพืชผล (ต้นกล้วยทำน้ำหมักหน่อกล้วย) อย่างยั่งยืน ลดมลพิษ

๒.๓.๖ สร้างชื่อเสียงและความภาคภูมิใจให้ชุมชน และดึงดูดคนรุ่นใหม่ให้กลับมาพัฒนาชุมชน

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในกิจกรรมการเกษตร ไม่เพียงแต่เพิ่มผลผลิตและรายได้ แต่ยังมีความสำคัญในการ รักษาสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งในระดับ “แปลงของเกษตรกร” และระดับ “ชุมชน” โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๓.๓.๑ การใช้เทคโนโลยีช่วยลดการใช้สารเคมี การตรวจวิเคราะห์ดินและการสำรวจแปลงเป็นประจำ ช่วยให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยเท่าที่จำเป็น ไม่ฟุ่มเฟือย ช่วยลดการปนเปื้อนของสารเคมีในดิน แหล่งน้ำ และอากาศ ลดผลกระทบต่อสัตว์น้ำ แมลงที่มีประโยชน์ และสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

๓.๓.๒ การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การกักเก็บน้ำฝน ช่วยลดการใช้น้ำเกินความจำเป็น ช่วยรักษาแหล่งน้ำได้ดิน น้ำบนดิน และลดปัญหากล้วยแล้งในระยะยาว

๓.๓.๓ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และชีวภาพแทนเคมี เทคโนโลยีหมักปุ๋ยชีวภาพจากเศษพืช เศษอาหาร และมูลสัตว์ ช่วยฟื้นฟูดินความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดการสะสมสารตกค้างในผลผลิต ลดต้นทุนและช่วยรักษาวงจรธรรมชาติ

๓.๓.๔ การจัดการเศษเหลือทางการเกษตร เทคโนโลยีผลิตน้ำหมักจากหน่อกล้วย ต้นกล้วยนำไปใช้เป็นวัสดุคลุมดิน ช่วยลดการเผาเศษพืชในแปลง ลดควันและฝุ่น PM ๒.๕ เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และลดปริมาณขยะในชุมชน

๓.๓.๕ การใช้พลังงานสะอาด ใช้แผงโซลาร์เซลล์ในการสูบน้ำ ช่วยลดการพึ่งพาไฟฟ้าหรือพลังงานจากฟอสซิล

๓.๓.๖ การออกแบบพื้นที่เกษตรแบบยั่งยืน วางแผนการปลูกพืชแซม (กล้วยไข่) หลีกเลี่ยงการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ทำแนวกันชนธรรมชาติ ร่องน้ำ ช่วยรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และรักษาสมดุลระบบนิเวศ

สรุปประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์	รายละเอียด
ลดของเสีย	แปรรูปเศษพืชเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์
รักษาดิน	ใช้ปุ๋ยชีวภาพ ไม่ทำลายจุลินทรีย์ในดิน
อนุรักษ์น้ำ	ใช้น้ำอย่างแม่นยำและประหยัด
ลดโลกร้อน	ใช้พลังงานสะอาด ลดการปล่อยคาร์บอน
รักษาความหลากหลาย	ลดการใช้สารเคมี คงไว้ซึ่งแมลงและสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.) ศพก. มีบทบาทสำคัญ เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการเกษตรในชุมชน เพื่อให้เป็นจุดถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรของชุมชน และเป็นที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารและบริการด้านการเกษตร โดยกิจกรรมใน ศพก. ส่งผลให้เกิด ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดังนี้

๓.๒.๑ การอนุรักษ์แหล่งน้ำและใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ ระบบน้ำสปริงเกอร์ ลดการใช้น้ำเกินจำเป็น สร้าง แหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่ ได้แก่ บ่อเก็บน้ำฝนไว้ใช้ช่วงแล้ง ช่วยลดความเสี่ยงจากภัยแล้ง รักษาระบบนิเวศในลุ่มน้ำ และใช้น้ำคุ้มค่าที่สุด

๓.๒.๒ อนุรักษ์ดินและความอุดมสมบูรณ์ของแปลงเกษตร ฉีดยาฆ่าหญ้ารอบโคนต้นเฉพาะตอนเปิดโคน เพื่อพ่นสารแพคโคลบิวทราโซล ไม่ฉีดทั้งแปลง เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน เน้นการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยหมัก

ปุ๋ยคอก (มูลวัว) สลับปุ๋ยเคมี ไม่เผาเศษพืช แต่แปรรูปเป็นน้ำหมักหรือวัสดุคลุมดิน ทำให้ดินไม่เสื่อมเร็ว มีจุลินทรีย์ดีในดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุ ดินร่วนซุยเหมาะต่อการเพาะปลูกในระยะยาว

๓.๒.๓ ลดของเสียจากกิจกรรมเกษตร เศษพืช เศษผลผลิต และมูลสัตว์ถูกนำมาใช้ทำปุ๋ยชีวภาพ มีการจัดการขยะอินทรีย์ในฟาร์ม อย่างมีระบบ เครื่องจักรเกษตรถูกใช้อย่างประหยัดพลังงาน ช่วยลดการเกิดขยะ สร้างวงจรเกษตรที่ไม่มีของเสียตกค้าง ทำให้พื้นที่สะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๓.๒.๔ ส่งเสริมระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ทำแปลงเกษตรแบบผสมผสาน ลดการใช้สารเคมี รักษาแมลงที่มีประโยชน์ เช่น ผีเสื้อ แมลงผสมเกสร มีชนปลูกพืชสมุนไพร พืชผักสวนครัว เพื่อช่วยปรับสมดุลระบบนิเวศ ช่วยเพิ่มความหลากหลายของพืชในพื้นที่ ลดการพึ่งพาสารเคมี

๓.๒.๕ ใช้พลังงานทดแทน ติดตั้ง แผงโซลาร์เซลล์ สำหรับสูบน้ำ และใช้ในครัวเรือน ช่วยลดการใช้พลังงานฟอสซิล ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

๓.๒.๖ ส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ศพก. เป็นพื้นที่เรียนรู้ ส่งต่อแนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรให้เกษตรกรในชุมชน ทำให้ชุมชนมีความรู้ด้านเกษตรยั่งยืนมากขึ้น และสามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระยะยาว

สรุปประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรใน ศพก.

ด้านทรัพยากร	แนวทางอนุรักษ์ในศพก.	ผลที่เกิดขึ้น
น้ำ	ระบบน้ำสปริงเกอร์	ใช้น้ำน้อยแต่เพียงพอ
ดิน	ปุ๋ยอินทรีย์ วัสดุคลุมดิน	ดินไม่เสื่อมคุณภาพ
พลังงาน	พลังงานแสงอาทิตย์	ลดคาร์บอน ลดค่าไฟ
ขยะ	น้ำหมักเศษพืช	ลดการเผา ลดฝุ่นควัน
ความหลากหลาย	เกษตรผสมผสาน	รักษาระบบนิเวศ

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

มีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่อย่างละเอียด รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการผลิตและการดำรงชีวิตของเกษตรกรในชุมชน ได้แก่ สภาพดิน แหล่งน้ำ ระบบนิเวศ และพืชเศรษฐกิจที่เกษตรกรปลูกในพื้นที่ ทำให้สามารถออกแบบกิจกรรมการส่งเสริมที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และเกษตรกรได้อย่างแท้จริง

ผลสำเร็จที่เห็นได้ชัดจากการดำเนินงาน ได้แก่

๑) การพัฒนาเกษตรผสมผสานและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยการใช้ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ในการแนะนำการผลิตพืชโดยใช้วิธีผสมผสาน IPM ซึ่งช่วยเพิ่มผลผลิตในขณะที่ลดต้นทุนการผลิต ทำให้เกษตรกรสามารถขายสินค้าพืชเกษตรในตลาดที่ให้ราคาดีกว่าเดิม

๒) การเสริมสร้างความเข้มแข็งในกลุ่มเกษตรกรและการเชื่อมโยงตลาด ด้วยการจัดกิจกรรมฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่ ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการผลิต

๓) การแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ศพก. ได้ดำเนินการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ การใช้ระบบน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และการฟื้นฟูพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีหนัก โดยการส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๔) การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและองค์กรในท้องถิ่น การบูรณาการการทำงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งผลให้เกิดโครงการพัฒนาเกษตรที่มีความยั่งยืน สามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่และสร้างความเชื่อมโยงกับภาคส่วนอื่น ๆ ในชุมชนได้อย่างดี

๕) การยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในชุมชน ผลจากการทำงานร่วมกันในพื้นที่ทำให้เกษตรกรสามารถปรับปรุงวิธีการผลิต การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร และการยกระดับคุณภาพชีวิตในระดับครัวเรือน ผลสำเร็จเหล่านี้ทำให้ ศพก. กลายเป็นแหล่งเรียนรู้และเป็นที่พักของเกษตรกรในชุมชน สามารถตอบโจทย์ความต้องการและช่วยส่งเสริมการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนได้อย่างแท้จริง

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ได้ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการเกษตรของชุมชนอย่างแท้จริง โดยยึดหลักการเรียนรู้จากพื้นที่จริง (Learning by Doing) และองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม ดังนี้

๑) เป็นจุดอบรมและศึกษาดูงานที่ได้รับความสนใจจากเกษตรกรในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่เข้ามาศึกษาดูงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตพืช การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน IPM การแปรรูปผลผลิต การตลาดสินค้าเกษตร และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน เช่น มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ไม่ต่ำกว่า ๒ ครั้งต่อปี และมีผู้เข้าร่วมกว่า ๓๐ คน

๒) พัฒนาแปลงเรียนรู้และกิจกรรมสาธิตที่เป็นต้นแบบ ได้จัดทำแปลงเรียนรู้ที่แสดงให้เห็นกระบวนการผลิตแบบครบวงจร ตั้งแต่การวางแผนการผลิต การปลูก การจัดการก่อนและหลังเก็บเกี่ยว จนถึงการเชื่อมโยงตลาด ทำให้ผู้เข้าอบรมสามารถเห็นภาพชัดเจนและนำไปปรับใช้กับพื้นที่ของตนได้จริง

๓) เป็นแหล่งถ่ายทอดองค์ความรู้จากเกษตรกรตัวจริง มีการคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบในพื้นที่ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น การผลิตเสียบยอดต้นพันธุ์ทุเรียน การทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ การทำบัญชีครัวเรือน ฯลฯ โดยเกษตรกรเหล่านี้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้และเป็นที่ปรึกษาให้แก่เกษตรกรรายอื่นในชุมชนได้

๔) เชื่อมโยงองค์ความรู้กับเครือข่ายการเรียนรู้ภายนอก ศพก. มีความร่วมมือกับหน่วยงานส่งเสริมการเกษตรในการพัฒนาเนื้อหาอบรม และนำนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาเผยแพร่ให้เกษตรกรได้เรียนรู้และทดลองใช้จริง

๕) เกิดการต่อยอดและนำไปใช้จริงในพื้นที่ ผู้ที่เข้ารับการอบรมและศึกษาดูงานมีการนำความรู้ไปปรับใช้ในแปลงของตนเอง และมีการขยายผลต่อไปยังกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและกลุ่มเกษตรกร ทำให้เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดตั้งกลุ่มส่งเสริมอาชีพ ๑ กลุ่ม กลุ่มแปลงใหญ่ทุเรียนตำบลเขาค่าย ๑ กลุ่ม หลังเข้าร่วมการอบรมจากศพก.

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ได้แสดงบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางการให้บริการแก่เกษตรกรในพื้นที่ ทั้งในด้านการให้คำปรึกษาเชิงเทคนิค การแก้ไขปัญหาเร่งด่วน และการเป็นช่องทางรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากเกษตรกร โดยมีผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม ดังนี้

๑) เป็นศูนย์ให้คำปรึกษาเชิงเทคนิคด้านการเกษตรอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ศพก. ได้จัดระบบการให้บริการคำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ เช่น การจัดการศัตรูพืช การตรวจวิเคราะห์ดิน การใช้ปุ๋ยอย่างเหมาะสม การเลือกพันธุ์พืชให้เหมาะกับสภาพพื้นที่ การฟื้นฟูดินเสื่อมโทรม ฯลฯ

๒) ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้า เช่น การระบาดของโรคพืช หรือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเฉียบพลัน ศพก. ได้บูรณาการการ

ทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ และวางแนวทางการจัดการ เช่น การร่วมกันผลิตชีวภัณฑ์ เพื่อแจกจ่าย

๓) เป็นที่พึ่งของชุมชนในการรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ศพก. ทำหน้าที่เป็น “ศูนย์ประสานงานเบื้องต้น” ในการรับฟังปัญหา ข้อเสนอแนะ หรือข้อร้องเรียนของเกษตรกรในชุมชน เช่น ปัญหาน้ำเพื่อการเกษตร สารเคมีในพื้นที่ใกล้เคียง การรुकกล้าพื้นที่ทำกิน โดยมีการจดบันทึกและรายงานต่อหน่วยงานต้นสังกัด พร้อมติดตามผลการแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียน

๔) การพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบช่วยกระจายการแก้ปัญหาในพื้นที่ ได้มีการสร้างและพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรอาสาในแต่ละหมู่บ้าน/ตำบล เพื่อทำหน้าที่ช่วยรับแจ้งปัญหา ให้คำปรึกษาเบื้องต้น และรายงานข้อมูลมายัง ศพก. ทำให้สามารถเข้าถึงปัญหาได้รวดเร็ว และเกิดการแก้ไขอย่างทั่วถึง

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ทำหน้าที่เป็น “คลังความรู้ด้านการเกษตร” ประจำชุมชน มีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ทันสมัย และเหมาะสมกับพื้นที่ รวมถึงการให้บริการด้านวิชาการเกษตรเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ดังนี้:

๑) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรได้ครอบคลุมและตรงประเด็น ศพก. มีการรวบรวม วิเคราะห์ และคัดกรองข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากหน่วยงานราชการ สถาบันวิชาการ และแหล่งความรู้ที่น่าเชื่อถือ แล้วนำมาเผยแพร่สู่เกษตรกรผ่านหลายช่องทาง เช่น แผ่นพับ/โปสเตอร์ในศูนย์เรียนรู้ การประชุม ศพก. และแปลงใหญ่ระดับอำเภอ เพชบุรีกลุ่ม/ไลน์กลุ่มเกษตรกร ส่งผลให้เกษตรกรได้รับข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์ เช่น การเตือนภัยศัตรูพืช การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ หรือประกาศรับสมัครโครงการต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

๒) เป็นแหล่งให้บริการองค์ความรู้ด้านวิชาการเกษตรอย่างครบวงจร ศพก. ได้จัดทำชุดความรู้และองค์ประกอบของแปลงเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ เช่น การตรวจวิเคราะห์ดินและการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี พัฒนาการระยะดอกทุเรียน พร้อมทั้งมีบุคลากรและเกษตรกรต้นแบบที่สามารถให้คำปรึกษาได้อย่างเป็นระบบ มีเกษตรกรเข้ารับคำแนะนำด้านเทคนิคมากกว่า ๕๐ รายต่อปี และนำความรู้ไปใช้จริงจนเห็นผลผลิตที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

๓) เชื่อมโยงกับแหล่งวิชาการและเทคโนโลยีภายนอกอย่างมีประสิทธิภาพ มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงาน เพื่อรับการสนับสนุนข้อมูลใหม่ ๆ นวัตกรรมการเกษตร และบุคลากรด้านวิชาการเข้ามาอบรม ถ่ายทอดความรู้ และจัดกิจกรรมร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่

๔) เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมของเกษตรกร จากการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารและวิชาการเกษตรอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรมีพฤติกรรมการผลิตที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น เช่น การหันมาใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ลดการใช้สารเคมี หรือใช้ชีวภัณฑ์แทนสารกำจัดศัตรูพืช โดยจากการติดตาม พบว่าเกษตรกรกว่า ๖๐% ที่เข้าร่วมกิจกรรมของ ศพก. มีการนำความรู้ไปปรับใช้และเกิดผลผลิตที่ดีขึ้นภายใน ๑-๒ ฤดูกาล

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

ศพก. ได้ทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรไปสู่เกษตรกรในชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการในลักษณะ “เรียนรู้จากของจริง ปฏิบัติได้จริง และต่อยอดได้จริง” ส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

๑) ช่องทางในการขยายผลองค์ความรู้ ศพก. ใช้หลากหลายช่องทางในการขยายผลเพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงองค์ความรู้ได้ครอบคลุม ได้แก่ การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในแปลงเรียนรู้ เพื่อให้เกษตรกรเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง การส่งต่อความรู้ผ่านเกษตรกรต้นแบบ/เครือข่ายอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน (อกม.) สื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น กลุ่ม Facebook และไลน์กลุ่มของเกษตรกร เพื่อสื่อสารข้อมูลได้รวดเร็ว ทันสถานการณ์

๒) แนวทางการนำองค์ความรู้ไปปฏิบัติต่อของเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมของ ศพก. ได้มีการนำความรู้ไปปรับใช้ในรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของตน เช่น ปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน หันมาใช้ชีวภัณฑ์ในการป้องกันศัตรูพืช แทนการใช้สารเคมี ปรับระบบการปลูกพืชให้เหมาะสมผสมผสานกัน

๓) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปใช้ ดังนี้

- ด้านเศรษฐกิจ: เกษตรกรสามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และเพิ่มรายได้
- ด้านสิ่งแวดล้อม: มีการใช้ปุ๋ยชีวภาพและชีวภัณฑ์ ส่งผลให้ดินและแหล่งน้ำมีคุณภาพดีขึ้น ลด

การปนเปื้อน

- ด้านสังคม: เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือกัน และพัฒนาตนเอง

อย่างต่อเนื่อง

- ด้านความมั่นคงทางอาหาร: มีการปลูกพืชผักกินเองในครัวเรือน ทำให้ลดค่าใช้จ่าย และมีอาหารปลอดภัยในชุมชน

สรุป ศพก. สามารถขยายผลองค์ความรู้ไปสู่เกษตรกรในชุมชนได้อย่างกว้างขวาง โดยอาศัยการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง ควบคู่กับการใช้เครือข่ายและเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้เกษตรกรสามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและเกิดผลลัพธ์อย่างยั่งยืน ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

ศพก. ได้แสดงบทบาทสำคัญในฐานะ “ศูนย์กลางการประสานงานและพัฒนาองค์ความรู้ด้านเกษตร” ของชุมชน โดยมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันกับองค์กรภาคี ทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน และเอกชน เพื่อร่วมกันพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรให้สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ และสามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด ดังนี้

๑) บูรณาการร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ศพก. ทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ โรงเรียน และหน่วยงานสาธารณสุขในด้านต่างๆ เช่น การจัดทำ แผนพัฒนาเกษตรตำบล และการระดมข้อมูลจากชุมชน ร่วมจัดกิจกรรม คลินิกเกษตรเคลื่อนที่/วันถ่ายทอดเทคโนโลยี พัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านเกษตรในโรงเรียนท้องถิ่น

๒) สนับสนุนการจัดตั้งและพัฒนากลุ่มเกษตรกร ศพก. ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการรวมกลุ่มเกษตรกร ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อสร้างความเข้มแข็ง เช่น สนับสนุนการจัดตั้ง กลุ่มแปลงใหญ่ พัฒนาความรู้ด้านบัญชีต้นทุน การตลาด และการเพิ่มมูลค่า

๓) มีบทบาทในเวทีการตัดสินใจของชุมชน ศพก. ได้รับความไว้วางใจจากผู้นำชุมชน ให้มีส่วนร่วมในเวทีระดับตำบลและอำเภอ เช่น เป็นตัวแทนเกษตรกรเข้าร่วมเวทีวางแผนกับหน่วยงานเกษตรอำเภอและเกษตรจังหวัด

๔) เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนในระดับชุมชน จากการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ศพก. สามารถทำให้ชุมชนเกิดการพัฒนาร่วมกันอย่างยั่งยืน ได้แก่ เกิดเครือข่ายเกษตรกรเรียนรู้แลกเปลี่ยนกันเอง ความตื่นตัวและความร่วมมือของคนในพื้นที่ในการดูแลสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เช่น มีการปลูกพืชตามแนวคิดเกษตรผสมผสาน เพิ่มขึ้นกว่า ๒๕% ในพื้นที่ทดลอง

สรุป ศพก. มีบทบาทเด่นในการขับเคลื่อนงานส่งเสริมการเกษตรเชิงรุก ร่วมกับหน่วยงานและชุมชน โดยยึดแนวทาง “ทำงานร่วมกัน เรียนรู้ร่วมกัน พัฒนาไปด้วยกัน” จนเกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจนในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

การปฏิบัติงานในฐานะ “ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)” โดยเฉพาะในบทบาทของ “ประธานคณะกรรมการศูนย์ฯ” มีผลสำเร็จที่เป็นประจักษ์ ดังนี้

๑) การเป็นแหล่งเรียนรู้ที่แท้จริงของชุมชน มีการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น การลดต้นทุน การใช้ชีวภัณฑ์ หรือการปรับปรุงดิน พัฒนาแปลงเรียนรู้ให้เห็นผลจริง เช่น แปลงสาธิตการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชผสมผสาน

๒) การพัฒนาเกษตรกรต้นแบบ ผลักดันและคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบในชุมชนให้มีบทบาทถ่ายทอดความรู้ร่วมกับ ศพก. สร้างเครือข่ายเกษตรกรที่สามารถพึ่งพาตนเอง และถ่ายทอดความรู้ต่อได้

๓) บูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ร่วมมือกับหน่วยงานอย่างกรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร องค์การปกครองท้องถิ่น ฯลฯ ในการพัฒนาศักยภาพเกษตรกร เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงองค์ความรู้มาสู่ชุมชน

๔) พัฒนาและใช้เทคโนโลยีเหมาะสมกับพื้นที่ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ เช่น น้ำหมักหน่อกล้วย หรือการควบคุมศัตรูพืชแบบชีวภาพ

๕) สร้างรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมของ ศพก. มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการลดต้นทุนหรือได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

๖) เป็นผู้นำที่มีบทบาทในชุมชน ประธาน ศพก. ทำหน้าที่เป็นแบบอย่างในการบริหารจัดการ พังเสียงเกษตรกร และเป็นตัวแทนในการนำเสนอปัญหา/แนวทางแก้ไข ได้รับความไว้วางใจจากเกษตรกรและหน่วยงานต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน

๑) ความภาคภูมิใจในการเป็น “ศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้เพื่อชุมชน” มีความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุมชนให้มีองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเอง และได้เห็นเกษตรกรนำความรู้ไปปรับใช้แล้วเกิดผลจริง เช่น ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต หรือหันมาใช้เกษตรปลอดภัย

๒) ความภาคภูมิใจที่ได้ “พัฒนาเกษตรกรให้พึ่งพาตนเองได้” การได้เห็นเกษตรกรในชุมชนสามารถลุกขึ้นมาพัฒนาตนเอง เรียนรู้ ทดลอง และถ่ายทอดต่อให้ผู้อื่น ถือเป็นความสำเร็จและภาคภูมิใจที่ยิ่งใหญ่ที่ไม่ได้เป็นแค่ผู้สอน แต่ได้สร้างเครือข่ายเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพ

๓) ความภาคภูมิใจในการเป็น “ผู้นำการเปลี่ยนแปลง” ในบทบาทประธานศูนย์ฯ ภูมิใจที่ได้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงเกษตรกรกับหน่วยงานภายนอก ทั้งด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือโอกาสในการต่อยอดอาชีพ ช่วยให้เกษตรกรเห็นคุณค่าในอาชีพและมีเป้าหมายชัดเจน

๔) ความภาคภูมิใจในการนำ “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” สู่ภาคเกษตร ภูมิใจที่ได้ส่งเสริมให้ชุมชนรู้จักการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น การใช้ชีวภัณฑ์ ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ หรือการจัดการศัตรูพืชอย่างปลอดภัย ซึ่งทำให้เกษตรกรเข้าใจว่าการพัฒนาเกษตรไม่ใช่เรื่องยากหรือไกลตัวอีกต่อไป

๕) ความภาคภูมิใจที่ได้ “ตอบแทนบ้านที่ได้อยู่มากกว่าครึ่งชีวิต” เหนือสิ่งอื่นใด ภูมิใจที่ได้ใช้ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์มาพัฒนาชุมชนที่อยู่อาศัยสร้างครอบครัวกันมา ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และสร้างแรงบันดาลใจให้คนรุ่นใหม่กลับมาทำเกษตรอย่างยั่งยืน

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

ประธาน ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอสวี จังหวัดชุมพร



ภาพที่ ๒๓ ประธาน ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

- เป็นกระบอกเสียงสะท้อนในการแก้ไขปัญหาด้านการเกษตร
- วิทยากรการผลิตทุเรียนนอกฤดู
- เจ้าภาพงานกฐินวัดถ้ำสนุก ตำบลถ้ำสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร



ภาพที่ ๒๔ วิทยากรการผลิตทุเรียนนอกฤดู



ภาพที่ ๒๕ เจ้าภาพงานกฐินวัดถ้ำสนุก ตำบลถ้ำสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

ทำหน้าที่ของตนเองในทุกวันให้ดีที่สุด พร้อมเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย ในทางที่ถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

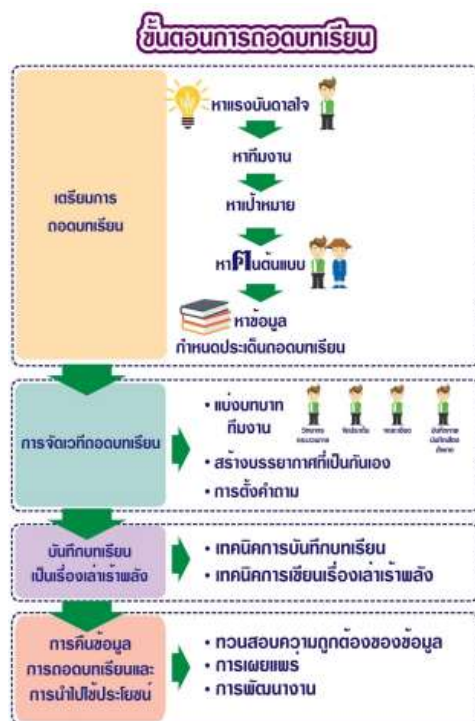
๑. นางสาวสุนิสา ช่วยสุข นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๒. นางสาวสุวรรณ์ โกเมน นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๓. นายเอกศักดิ์ ดุลยพัชร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๔. นางสาวศิริวรรณ นาคมูข นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
๕. นางสาวปางสุภา คล้ายสุวรรณ เจ้าหน้าที่งานธุรการ



ภาพที่ ๒๖ ทีมดำเนินงานถอดบทเรียน

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

๒.๑ ขั้นตอนการถอดบทเรียน



ที่มา: กองวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร, ๒๕๖๑

๒.๑.๑. ขั้นเตรียมการถอดบทเรียน

การถอดบทเรียน เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะช่วยให้การทำงานส่งเสริมการเกษตรง่ายขึ้น คำว่า “ถอด” เป็นการกระทำในการเอาออก หรือทำให้หลุดออก เมื่อรวมกับคำว่า “บทเรียน” ซึ่งหมายถึง คำสอนที่อยากให้เรียน ข้อคิด หรือคติเตือนใจ ดังนั้นเมื่อรวมกันแล้ว “ถอดบทเรียน” สรุปลงได้ว่าการทำให้คำสอน ข้อคิด คติเตือนใจ วิธีการทำงาน เคล็ดลัดความสำเร็จที่อยากได้หลุดออกมา ในยุคสมัยที่เปลี่ยนไปทำให้วิธีการทำงานของนักส่งเสริมการเกษตรย่อมมีการปรับเปลี่ยน ทั้งการเข้าถึงแหล่งความรู้ การเข้าถึงชุมชน เป็นนักส่งเสริมการเกษตรต้อง “Smart และ Strong” ดังนั้น การค้นหาวิธีการที่ดีในการทำงานจากนักส่งเสริมการเกษตรรุ่นพี่จะเป็น “ทางลัด” ให้การทำงานส่งเสริมการเกษตรสะดวกและง่ายขึ้น “การถอดบทเรียน” ก็เปรียบเสมือน “ทางลัด” ในการ “เรียนรู้” ของนักส่งเสริมการเกษตรที่จะสามารถนำเอาองค์ความรู้ วิธีการของ “คนต้นแบบ” มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อการพัฒนาตัวเอง พัฒนางาน และสิ่งที่ดี ๆ ให้สังคม

แรงบันดาลใจ (Inspiration) นักส่งเสริมการเกษตรทำงานต้องมีแรงในการขับเคลื่อน ซึ่งแรงขับเคลื่อนมีอิทธิพลต่อการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทั้งที่ส่งผลต่อตนเอง ต่องาน และต่อสังคม ทุกอย่างที่เราทำอยู่บนพื้นฐานของความสุข สนุกจากการทำงานทำให้เป็นเรื่องปกติที่สามารถทำได้ทุกวัน ไม่สร้างแรงกดดันให้ตัวเอง ให้คิดว่าการถอดบทเรียนคือ “การค้นหาบทเรียนดี ๆ เพื่อนำมาปรับใช้ในการทำงานเป็นหนทางหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงการกระทำ และวิธีคิด เพื่อสร้างคุณค่าต่อตนเอง งาน และองค์กร”

สร้างทีม เป็นส่วนประกอบสำคัญของการทำงาน ทีมดีและเข้าใจจะพาเราไปได้ไกล การหาทีมต้องหาคนที่เข้าใจ ยอมรับซึ่งกันและกัน มุ่งมั่นไปพร้อม ๆ กัน ในการถอดบทเรียนควรหาเพื่อนร่วมทีมประมาณ ๒ - ๓ คน เพื่อจะได้ช่วยกันทำหน้าที่ต่าง ๆ ในการถอดบทเรียน ให้คิดเสมอว่า “ทุกหน้าที่มีความสำคัญ ชาติคนใดคนหนึ่งไปไม่ได้” แบ่งงานกันโดย นางสาวสุนิสา ช่วยสุข นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ รับหน้าที่เป็น FA (ผู้กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้) นางสาวสุวรรณ์ โกเมน นายเอกศักดิ์ ดุลยพัชร นักวิชาการ

ส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ และนางสาวศิริวรรณ นาคมุข นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ทำหน้าที่ บันทึก ข้อมูลอย่างละเอียด และสอบถามเพิ่มเติมเมื่อไม่เข้าใจประเด็น (สลับกันไปในแต่ละวันที่ไม่ติดภารกิจ) และนางสาว ปางศุภา คล้ายสุวรรณ เจ้าหน้าที่งานธุรการ ทำหน้าที่ บันทึกภาพ บันทึกเสียง

นักส่งเสริมการเกษตร มีพื้นฐาน วิธีคิดที่แตกต่างกัน ดังนั้น การสร้างความเข้าใจร่วมกัน ย่อมเป็นสิ่งสำคัญ จึงจำเป็นต้องมีการปรับทัศนคติให้มองเป้าหมายเดียวกัน “การถอดบทเรียน” ก็เช่นกันจะต้อง สร้างเป้าหมายร่วมกันว่า “เราจะถอดบทเรียนถอดไปทำไม ถอดจากใคร ถอดแล้วเอาไปใช้อะไร แล้วจะได้ความรู้ อะไรที่จะนำไปใช้ได้” เมื่อกำหนดเป้าหมายร่วมกันได้แล้ว หลังจากนั้นก็เริ่มถอดบทเรียน

เกษตรกรต้นแบบเจ้าของ ศพก. เป็นบุคคลที่เราต้องถอดบทเรียน ซึ่งมีความโดดเด่นและ น่าสนใจ ทั้งวิธีการคิด การกระทำ การดำเนินชีวิตที่สามารถนำมาเป็นต้นแบบได้ เพื่อหาข้อเด่นของต้นแบบ ศึกษา ข้อมูลเบื้องต้นของต้นแบบเพื่อทำความเข้าใจก่อนจะลงถอดบทเรียน

ให้เริ่มจากจุดเริ่มต้นไปหาจุดที่ประสบความสำเร็จ ข้อดีจุดเด่น หรือเริ่มจากจุดที่ประสบ ความสำเร็จ ข้อดี จุดเด่นไปหาจุดเริ่มต้น หาความเป็นตัวตนของต้นแบบให้เจอ

๒.๑.๒ การจัดเวทีถอดบทเรียน

การจัดเวทีถอดบทเรียนให้ประสบความสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ทำให้ทีมงานและผู้ถูกถอดบทเรียน เกิดกระบวนการเรียนรู้จากการถอดบทเรียน มีประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญ คือ

๑) การสร้างบรรยากาศที่ดี พูดคุยกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ทลายความหวาดระแวง สร้างความไว้วางใจ ใช้ภาษาชาวบ้าน สร้างมิตรภาพ ทำให้เนียนเป็นธรรมชาติ

๒) ตามตามประเด็นที่ได้จัดเตรียมมา

๓) กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๒.๑.๓ การบันทึกบทเรียนเป็นเรื่องเล่า ประกอบด้วย ๓ ขั้นตอน คือ

๑) การเตรียมตัวก่อนบันทึกบทเรียน เป็นขั้นตอนที่ผู้จัดบันทึกควรเตรียมความ พร้อมก่อนบันทึกบทเรียน ใน ๔ ประเด็น คือ ศึกษารายละเอียดของกิจกรรมที่จะถอดบทเรียน ศึกษารายละเอียด การถอดบทเรียนเกี่ยวกับกรอบแนวคิด ขั้นตอนการถอดบทเรียน และประเด็น คำถามที่ใช้ในการถอดบทเรียน จัดเตรียมอุปกรณ์ในการบันทึกการถอดบทเรียน เตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ

๒) การบันทึกข้อมูลการถอดบทเรียน ข้อมูลที่ต้องจดบันทึกระหว่างการถอด บทเรียน คือ ข้อมูลขั้นตอนและวิธีการจัดกิจกรรมถอดบทเรียน ข้อมูลการเล่าเรื่อง การวิเคราะห์ และการอภิปราย ของผู้ร่วมถอดบทเรียน ข้อมูลบรรยากาศระหว่างการถอดบทเรียน

๓. การสกัดขุมความรู้

เนื้อเรื่องย่อ เป็นความสำเร็จ เขียนเล่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง จากการ ทำงานว่า มีปัญหาอะไร ใช้วิธีใดแก้ปัญหา ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร มีความรู้สึอย่างไร และได้เรียนรู้อะไรจากการ แก้ปัญหานั้น

ขุมความรู้ คือ ปัจจัยที่ทำให้การทำงานนั้นประสบความสำเร็จ ให้เขียนวิธีแก ปัญหาตามขั้นตอนที่ได้ฟังจากเรื่องเล่า โดยเขียนเรียงลำดับขั้นตอนนั้นเป็นข้อ ๆ เขียนให้ใดจำนวนข้อมากที่สุด เท่าที่จะจับประเด็นได้

แกนความรู้ คือ สมรรถนะหลักที่ทำให้การทำงานประสบความสำเร็จ ซึ่ง สรุปรมาจากขุมความรู้ เขียนสรุปวิธีการแก้ปัญหา โดยยุบรวมขุมความรู้ข้อที่คล้ายกัน ให้รวมอยู่ในข้อเดียวกัน แล้ว ใช้ภาษาเขียนให้ครอบคลุมเนื้อหาทุกข้อ ที่นำมายุบรวมกัน เรียกว่า สมรรถนะหลัก โดยเขียนเป็นข้อความสั้นๆ

กลยุทธ์ที่ใช้ในการแก้ปัญหา ให้ตั้งชื่อกลยุทธ์ที่ใช้ในการทำงานแล้วประสบความสำเร็จ อาจจะตั้งชื่อกลยุทธ์ โดยอ้างอิงกับสุภาษิตคำพังเพยของไทย เช่น “น้ำเย็นปลาตาย” หรือคิดชื่อกลยุทธ์ขึ้นเองก็ได้ ตามที่เห็นว่าเหมาะสม

กฎระเบียบ/แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ให้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เช่น เอกสารตำราจากหน่วยงานต่าง ๆ ใน ศพก. Internet หรือตัวบุคคล เพื่อตรวจสอบว่าวิธีการทำงานในเรื่องเล่า มีความสอดคล้อง หรือตรงกับแนวคิดทฤษฎีใด แล้วนำชื่อทฤษฎี และเนื้อหาสาระสำคัญของทฤษฎีนั้นมาเขียนสรุปโดยย่อ

๔. การสรุปบทเรียน เป็นการสรุปความรู้ที่เป็นรูปธรรมที่ได้จากกระบวนการทำงาน ซึ่งมีกรอบการสังเคราะห์ความรู้ ซึ่งต้องสังเคราะห์ให้เห็นประเด็นสำคัญ คือ ฐานความคิดความเชื่อ กระบวนการทำงาน เทคนิควิธีการ กลยุทธ์ต่าง ๆ ความสำเร็จที่เกิดขึ้น ปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

เทคนิคการเขียนเรื่องเล่าเร้าพลัง จากการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ “เป็นงานเขียนที่ได้ทั้งความรู้และความรู้สึก” จุดเริ่มต้นความคิดในการเขียน คือ เรื่องราว นั้นสามารถสร้างคุณค่าให้กับคนอ่านได้อย่างไรบ้าง เมื่อผู้อ่านอ่านจบแล้ว สามารถบอกได้ทันทีว่าเขาได้อะไรจากเรื่องนี้

๒.๑.๔ การคืนข้อมูลการถอดบทเรียนและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

การคืนข้อมูลการถอดบทเรียน หลังจากเขียน “เรื่องเล่าเร้าพลัง” ออกมาเป็นร่างที่คิดว่าสมบูรณ์ที่สุดแล้ว นำเนื้อหาทั้งหมดกลับไปคืนให้กับผู้รู้ที่เราไปถอดองค์ความรู้จากเขามา การคืนข้อมูลนี้อาจจะใช้วิธีจัดเป็นเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เล็ก ๆ โดยมีผู้ถอดองค์ความรู้เป็นผู้นำเสนอเนื้อหาตามเรื่องเล่าที่ได้ร่างแล้ว และมีผู้รู้เป็นผู้ให้ความเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เมื่อได้เนื้อหาเพิ่มเติมจึงนำร่าง “เรื่องเล่าเร้าพลัง” มาปรับแก้เป็นฉบับสมบูรณ์ การทำเช่นนี้จะช่วยให้มั่นใจได้ว่า “เรื่องเล่าเร้าพลัง” ที่เราจะนำไปเผยแพร่สู่สาธารณะต่อไปนั้น ถูกต้องไม่ผิดเพี้ยนไปจากของจริง

การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ เมื่อถอดบทเรียนแล้วควรนำไปเผยแพร่และนำไปใช้พัฒนางานไปเรื่อย ๆ ดังนี้

๑) การเผยแพร่ ถอดบทเรียน แล้วต้องนำไปใช้ นอกจากส่งรายงานผลแล้ว นำบทเรียนที่ได้ไปใช้เพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น รวมถึงการขยายผลสู่สาธารณะ เพื่อให้ผู้สนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ซึ่งมีการสื่อสารได้หลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ หนังสือ วีซีดี นิทรรศการ ชาร์ทเพื่อการนำเสนอ หรือสื่อต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ต เช่น Line Facebook เป็นต้น ส่วนจะใช้สื่อชนิดใดต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการนำบทเรียนออกไปสื่อสารและเลือกชนิดของสื่อให้เหมาะสม

๒) การพัฒนางาน บทเรียนที่ถอดได้ควรนำไปใช้พัฒนางาน โดยสรุปให้เห็นอย่างน้อย ๒ ประเด็น คือ

- อะไรคือสิ่งที่ได้อยู่แล้วและควรทำต่อไปเพื่อกลับไปวางแผนพัฒนา ลงมือทำ แล้วตามด้วยการวิจัยให้ก้าวหน้าต่อเนื่องเป็น D&R (Development & Research)

- อะไรคือสิ่งที่ยังบกพร่องเป็นจุดอ่อน และควรจะปรับปรุงอย่างไร มีความรู้พอที่จะปรับปรุงหรือไม่ ถ้าไม่ ควรทำวิจัยเพื่อหาแนวทางปรับปรุงเป็นการวิจัยแล้วพัฒนาแบบ R&D (Research & Development) ทั้งนี้ D&R และ R&D ควรเป็นการวิจัยแบบ PAR (Participatory Action Research) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด

๒.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการถอดบทเรียน

๒.๒.๑ แบบสัมภาษณ์

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

๓.๑ ปัญหา/อุปสรรค

๓.๑.๑ มีเวลาจำกัดในการถอดบทเรียน เนื่องจากช่วงเวลาที่ถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบมีปัญหาด้านสุขภาพ และอยู่ในช่วงการผลิตทุเรียนนอกฤดูกาลที่ต้องมีการคุมงานตลอดเวลา ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์หรือสะท้อนข้อมูลได้ลึกซึ้ง

๓.๒ ข้อเสนอแนะ

๓.๒.๑ นัดช่วงเวลาที่เกษตรกรสะดวกแต่ละครั้งเป็นช่วง ๆ แล้วเข้าไปถอดบทเรียนโดยเตรียมการคำถามให้กะทัดรัด ครอบคลุม

*****หมายเหตุ** ๑. ให้แนบภาพประกอบในแต่ละข้อ

๒. ใส่ภาคผนวกในส่วนของแผนที่แสดงที่ตั้ง ศพก. และศพก. เครือข่าย หรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของ ศพก.

ภาคผนวก



ภาพผนวกที่ ๑ แผนที่แสดงที่ตั้ง ศพก. และศพก. เครือข่าย

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.) อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

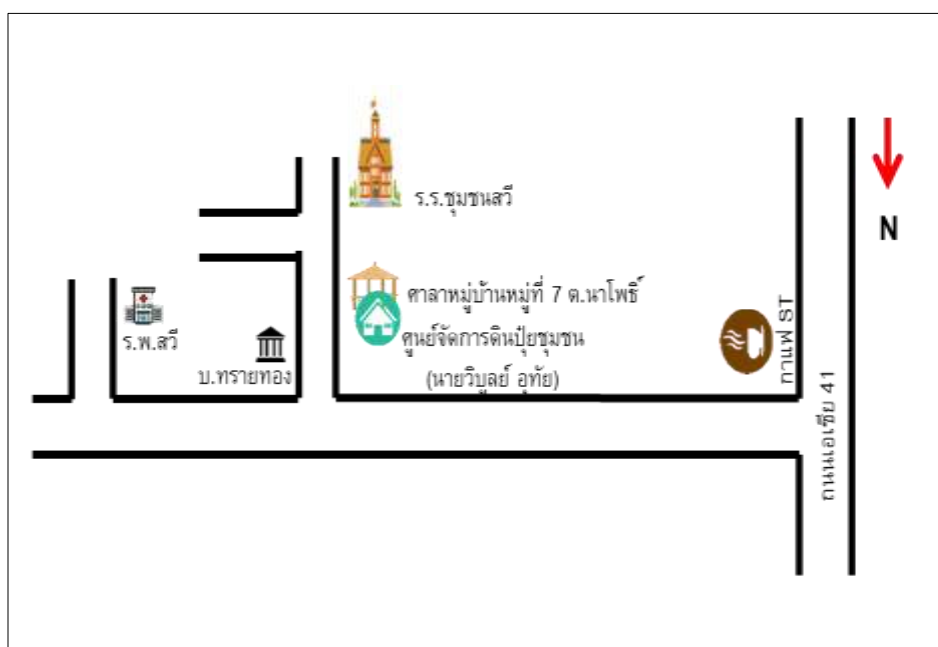
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.)

สินค้าหลัก : ปาล์มน้ำมัน เลี้ยงไส้เดือน

สถานที่ตั้งศูนย์เครือข่าย : หมู่ที่ ๗ ตำบลนาโพธิ์ อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด : x; ๕๑๑๗๒๒ y; ๑๑๒๙๘๐๑ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายวิบูลย์ อุทัย อายุ ๖๖ ปี (ณ วันที่ให้ข้อมูล)

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๑๓๕/๑ ตำบลนาโพธิ์ อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๗-๒๗๖-๓๒๔๙

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ผสมปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน ผลิตถ่านไบโอชาร์ เลี้ยงไส้เดือน ผลิตเป็นมูลไส้เดือน

การนำไปใช้ประโยชน์ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดต้นทุนในการผลิต นอกจากนี้ยังผสมปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินใช้สวนปาล์ม ยางพารา ไม้ผล ใช้มูลไส้เดือนในการปลูกผัก

หลักสูตรการเรียนรู้ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ วิธีผสมปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน



ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การเลี้ยงไส้เดือน



แปลงเรียนรู้:



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นางสาวสุวรรณ์ โกเมน ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ 081-6055850

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช) ตำบลเขาค่าย อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช)

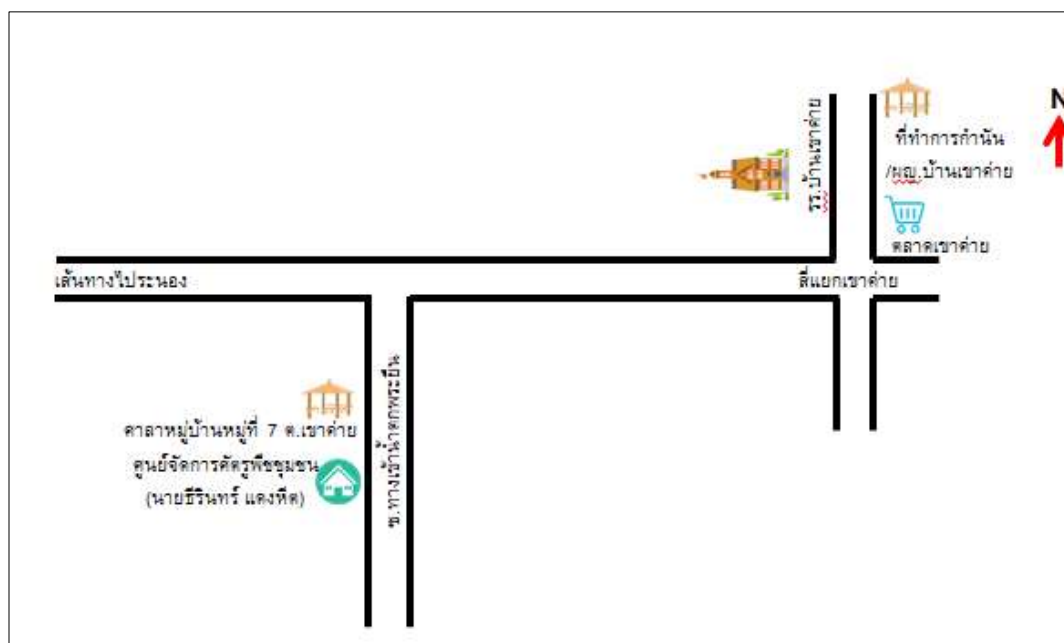
สินค้าหลัก : ทุเรียน

สถานที่ตั้งศูนย์เครือข่าย : เลขที่ ๓๑๔ หมู่ที่ ๗ ตำบลเขาค่าย อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

สินค้าหลัก: ทุเรียน

พิกัด: x ; ๔๘๖๗๖๓ y ; ๑๑๑๗๓๔๗ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายธีรินทร์ แดงหีต อายุ ๔๘ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๓๑๔ หมู่ที่ ๗ ตำบลเขาค่าย อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๙-๕๘๗-๘๓๗๖

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : การใช้สารชีวภัณฑ์ ผลิตทุเรียนคุณภาพ

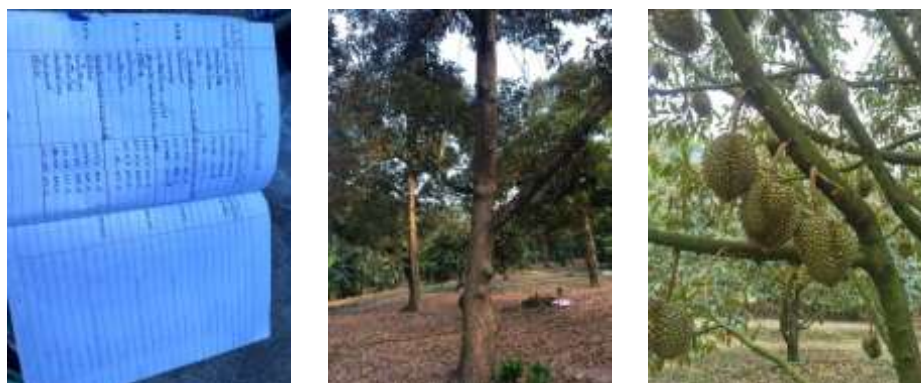
การนำไปใช้ประโยชน์ ใช้สารชีวภัณฑ์ ในการป้องกัน/กำจัดศัตรูพืช ในการผลิตทุเรียน เพื่อลดต้นทุน และการผลิตทุเรียนให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

หลักสูตรการเรียนรู้ การลดต้นทุนการผลิต

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การผลิตสารชีวภัณฑ์ใช้ในสวน ได้แก่ ไตรโคเดอร์ม่า และเห็ดเรืองแสงสีรีนรัศมี



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การจัดการผลผลิตตามหลัก GAP



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร: นางสาวสุนิสา ช่วยสุข นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๙

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์: วิสาหกิจชุมชนน้ำตาลมะพร้าวบ้านเขาสวนทุเรียน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร.

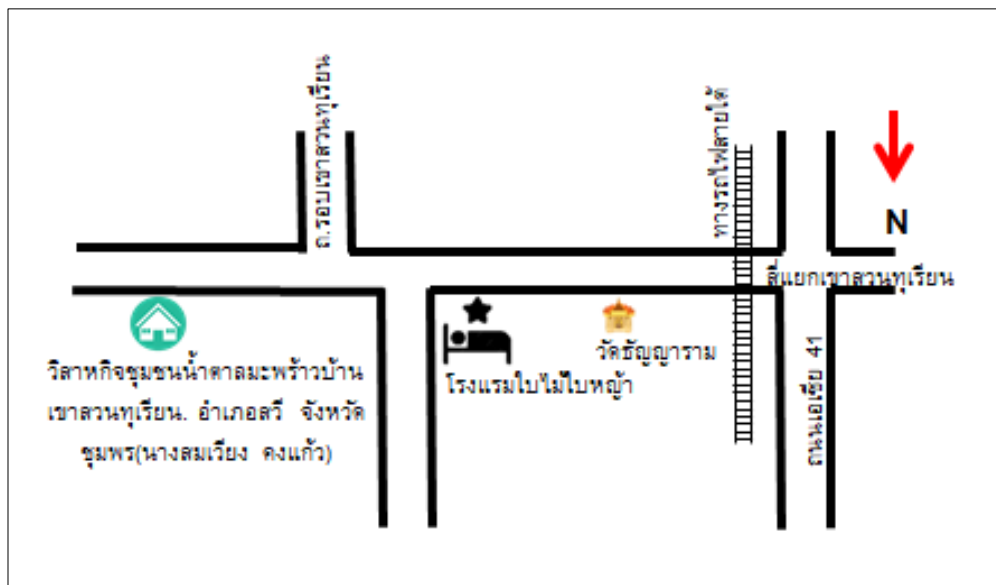
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านการแปรรูปผลผลิตด้านการเกษตร

สินค้าหลัก : ไม้ผล/ไม้ยืนต้นอื่นๆ (มะพร้าว)

สถานที่ตั้งศูนย์เครือข่าย : เลขที่ ๙๙/๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลนาโพธิ์ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: x; ๕๑๕๔๖๘ y; ๑๑๒๒๙๔๐ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นางสมเวียง คงแก้ว อายุ ๗๗ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๙๙/๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลนาโพธิ์ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๑-๙๘๖-๘๕๗๗

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย การผลิตน้ำตาลมะพร้าวที่ประยุกต์จากภูมิปัญญาชาวบ้าน จนได้รับมาตรฐาน
อย. และฮาลาล

การนำไปใช้ประโยชน์ เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพให้ชุมชน มีการรับซื้อและแปรรูปเป็นน้ำตาลมะพร้าว

หลักสูตรการเรียนรู้ : การผลิตน้ำตาลมะพร้าวที่ประยุกต์จากภูมิปัญญาชาวบ้าน

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การจัดการสวนมะพร้าวที่ดี



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การผลิตน้ำตาลมะพร้าว



แปลงเรียนรู้:



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร .นางสาวสุวรรณ์ โกเมน ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๑๖๐๕๕๘๕๐

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ตำบลครน อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

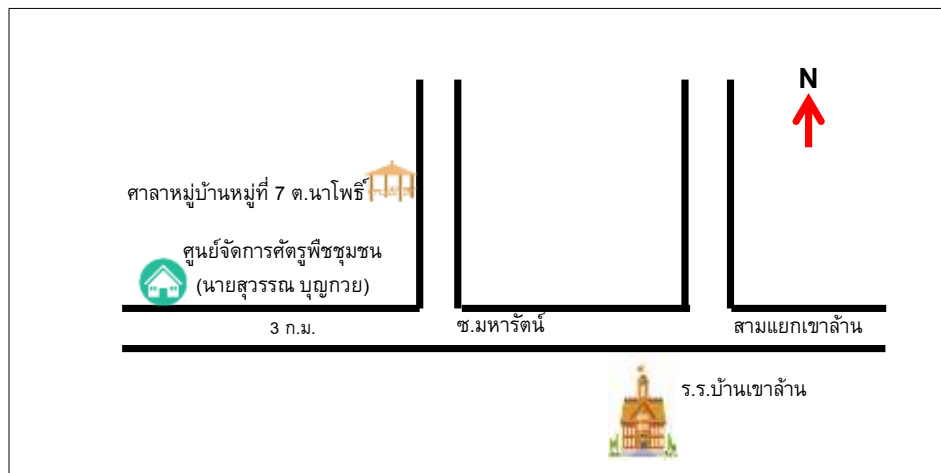
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน

สินค้าหลัก:ทุเรียน

สถานที่ตั้ง: ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน หมู่ที่ ๑๔ ตำบลครน อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: x; ๔๙๙๘๑๔ y; ๑๑๔๓๘๐๙ zone ๔๗P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายสุวรรณ บุญกวย อายุ ๗๕ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๓๔/๔ หมู่ที่๑๔ ตำบลครน อำเภอเสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๗-๘๘๔-๓๒๖๖

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : การผลิตน้ำหมักชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ (ธรรมชาติ) ผลิตไตรโคเดอร์มา

การนำไปใช้ประโยชน์ : ใส่บำรุงดินพืช เป็นปุ๋ยชีวภาพ ช่วยลดต้นทุนในการผลิต บางชนิดสามารถใช้กำจัดแมลงศัตรูพืชได้

หลักสูตรการเรียนรู้ : การผลิตน้ำหมักชีวภาพ การผลิตเชื้อไตรโคเดอร์มา

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การผลิตน้ำหมักชีวภาพ



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การผลิตเชื้อไตรโคเดอร์มา



แปลงเรียนรู้:



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นางสาวเสาวลักษณ์ เพชรมณี ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๘

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์: กลุ่มเกษตรกรทำสวนชุมชนบ้านควนวิสัยใต้ อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

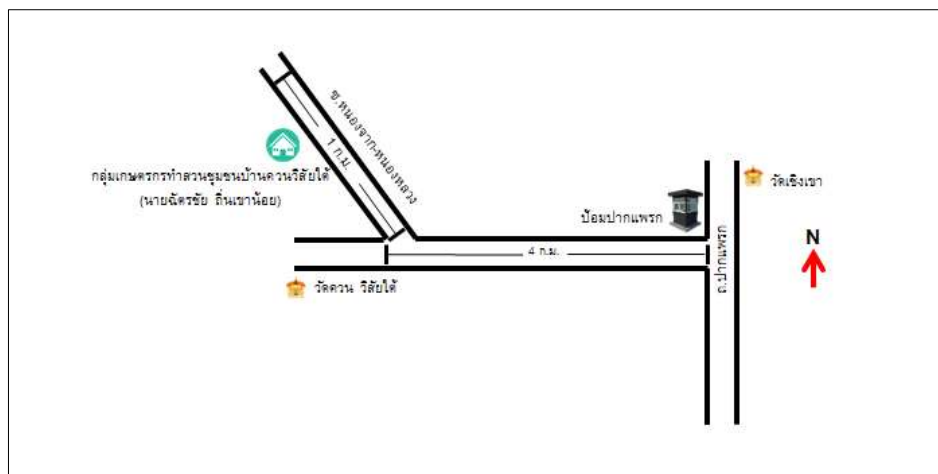
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์ท่องเที่ยวเชิงเกษตร

สินค้าหลัก: ไร่นาสวนผสม/เกษตรผสมผสาน

สถานที่ตั้ง ๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลวิสัยใต้ อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร.

พิกัด: X; ๕๑๒๔๔๖. Y; ๑๑๓๖๔๔๕ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย: นายฉัตรชัย ถิ่นเขาน้อย อายุ ๖๕ ปี

ที่อยู่: บ้านเลขที่ ๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลวิสัยใต้ อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๑-๗๓๒-๗๔๖๘

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : การผลิตสละคุณภาพ สละ ๒ น้ำ (น้ำกร่อย) การผลิตน้ำหมักชีวภาพ

การนำไปใช้ประโยชน์ : การลดต้นทุนการผลิต และเสริมสร้างรายได้ในครัวเรือนและเป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

หลักสูตรการเรียนรู้: การลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การจัดการดินปุ๋ย(น้ำหมัก)



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การจัดการแปลงสาธิตคุณภาพ



แปลงเรียนรู้:



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นางสาวเสาวลักษณ์ เพชรมณี ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๘

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ กลุ่มพัฒนาอาชีพการเลี้ยงสุกรตำบลวิสัยใต้ อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

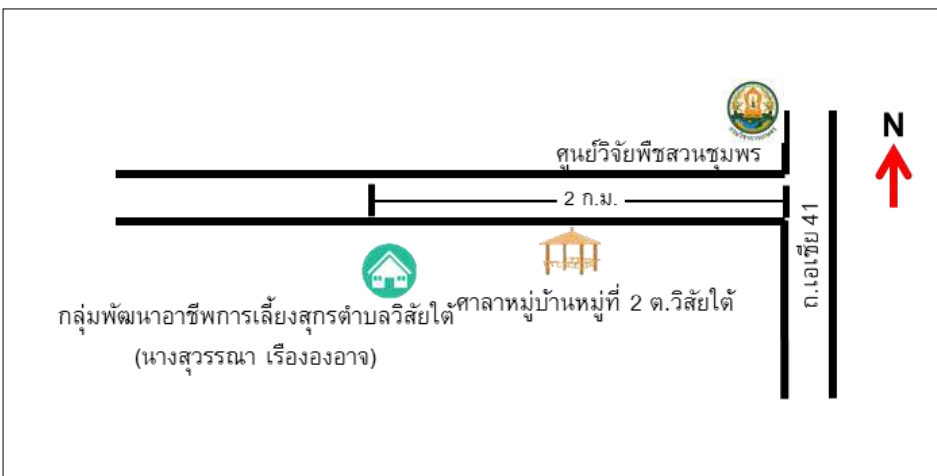
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านปศุสัตว์

สินค้าหลัก: กิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ สุกรและผักตัดยอด

สถานที่ตั้ง: ๕๒/๒ หมู่ที่ ๒ ตำบล วิสัยใต้ อำเภอ.สวิ.. จังหวัด.ชุมพร

พิกัด: X; ๕๐๘๔๓๗. Y; ๑๑๔๒๓๓๑ zone ๔๗P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย: นางสาวรณณา เรืององอาจ อายุ ๕๘ ปี

ที่อยู่: บ้านเลขที่ ๕๒/๒ ม. ๒ ต.วิสัยใต้ อ.สวิ จ.ชุมพร

เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๔-๑๘๙-๖๐๔๗

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : การผลิตผักตัดยอดและการเลี้ยงสุกร และความมั่นคงทางอาหาร

การนำไปใช้ประโยชน์ : การเสริมสร้างรายได้ในครัวเรือนและเป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

หลักสูตรการเรียนรู้ : การพัฒนาอาชีพเสริมทางการเกษตร

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การเลี้ยงสุกร



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การปลูกผักตัดยอด



ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การผลิตดินสำเร็จรูป(พร้อมปลูก)



แปลงเรียนรู้:



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นางสาวเสาวลักษณ์ เพชรมณี ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๘

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : กลุ่มผู้เลี้ยงผึ้งโพรงตำบลเขาค่าย(แมลงเศรษฐกิจ) ต.เขาค่าย อ.สวี จ.ชุมพร

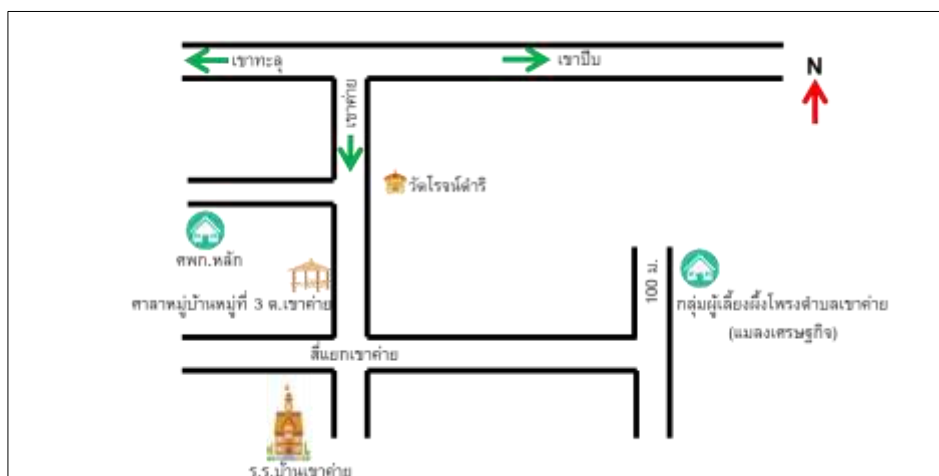
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านแมลงเศรษฐกิจ

สินค้าหลัก: ทุเรียน

สถานที่ตั้ง : ๑/๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: x; ๔๘๘๘๓๑ y; ๑๑๑๘๑๒๕ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายสุนทร วรดิษฐ์ อายุ ๖๑ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๑/๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙๐-๑๕๖-๐๐๔๗

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : อาชีพเสริมเพิ่มรายได้ในสวน

หลักสูตรการเรียนรู้ : การประกอบอาชีพเสริมเพิ่มรายได้

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การเลี้ยงผึ้งโพรงไทย



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การจัดเก็บน้ำผึ้ง



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางสาวสุนิสา ช่วยสุข ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๙

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านหม่อนไหม

ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านหม่อนไหม

สินค้าหลัก: กิจกรรมอื่นๆ เช่น เส้นไหม ผ้าไหม หนองไหม

สถานที่ตั้ง ๒๓๑/๑ ม.๑๒ บ้านปากกล้วย ตำบลนาสัก อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: X ๔๙๐๗๙๒ Y ๑๑๑๖๕๑ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นางทองดี ศิริ อายุ ๕๙ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๒๓๑/๑ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลนาสัก อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๗-๔๕๑-๔๘๔๔

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : การผลิตผ้าไหม

หลักสูตรการเรียนรู้ การปลูกหม่อน เลี้ยงไหม การผลิตผ้าไหม

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การปลูกหม่อน



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การเลี้ยงไหม



ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การผลิตผ้าไหม



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นายเอกศักดิ์ ดุลยพัชร นักวิชาส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๖๕๑-๕๓๑๗

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : ประมง (ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง) อ.สวี จ.ชุมพร

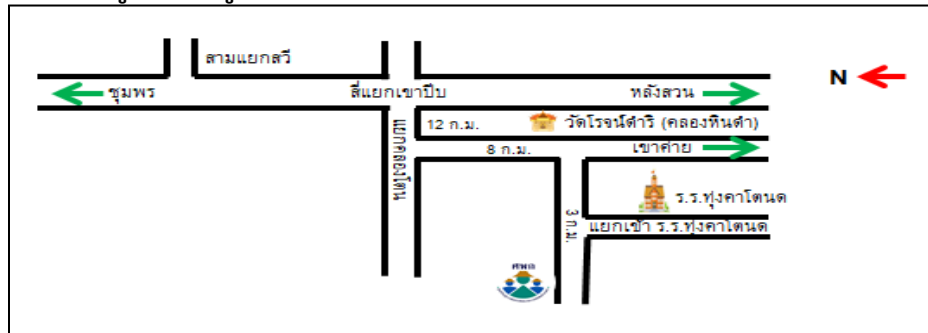
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง

สินค้าหลัก : ทูเรียน

สถานที่อยู่ตั้ง: บ้านเลขที่ 13 หมู่ที่ 1 ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: X; 0492646 Y; 1121658 zone 47P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายดวง เรืองโรจน์ อายุ 73 ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ 13 หมู่ที่ 1 ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์ : 086-9504806, 094-2423515

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : การเลี้ยงปลาหมอชุมพรในบ่อลอย

การนำไปใช้ประโยชน์ : มีอาหารบริโภคในครัวเรือน

หลักสูตรการเรียนรู้ : การเลี้ยงปลาหมอชุมพรในบ่อลอย

ฐานการเรียนรู้ที่ 1 เศรษฐกิจพอเพียง การเลี้ยงปลาหมอชุมพรในบ่อลอย



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางสาวสุนิสา ช่วยสุข ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๙

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : ประมง (ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง) อ.สวิ จ.ชุมพร

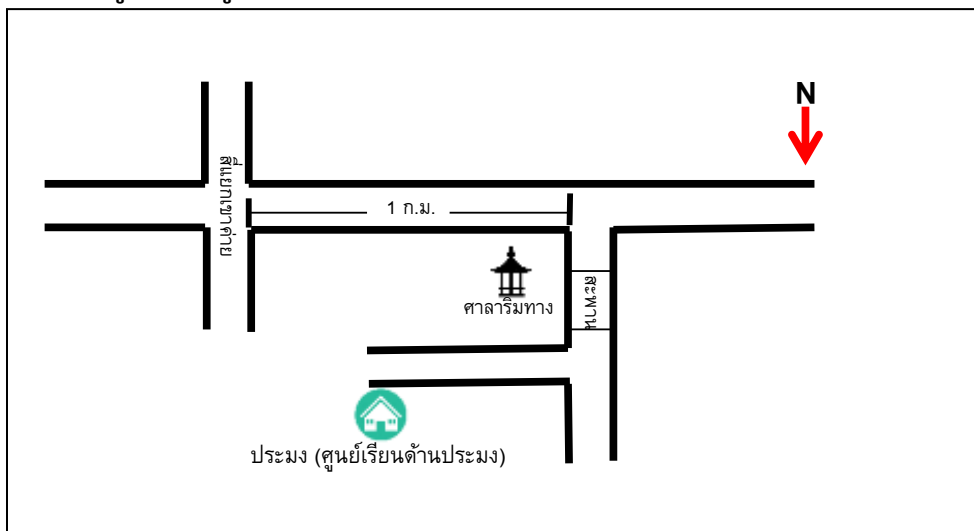
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง

สินค้าหลัก : ทุเรียน

สถานที่อยู่ตั้ง: บ้านเลขที่ ๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

พิกัด: X; ๔๘๘๐๐๘ Y; ๑๑๑๗๙๙๔

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายนตน์ คำสี อายุ ๔๙ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๘๖ หมู่ที่ ๗ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

เบอร์ติดต่อ: ๐๙๑-๗๘๓-๒๐๗๗

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์ฯ : การเลี้ยงปลาดุกและปลานิลในบ่อ มีการผลิตเห็ดเรืองแสงสีรีนรัศมีใช้ในสวน

การนำไปใช้ประโยชน์ : มีอาหารบริโภคในครัวเรือน สร้างรายได้เสริม ลดต้นทุนการผลิต

หลักสูตรการเรียนรู้ : การเลี้ยงปลาดุกและปลานิล

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การเลี้ยงปลาดุก และปลาหมอในบ่อ



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การทำเห็ดเรืองแสงสิรินรัมย์



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางสาวสุนิสา ช่วยสุข นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๙

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์เครือข่าย : ด้านประมงน้ำจืด

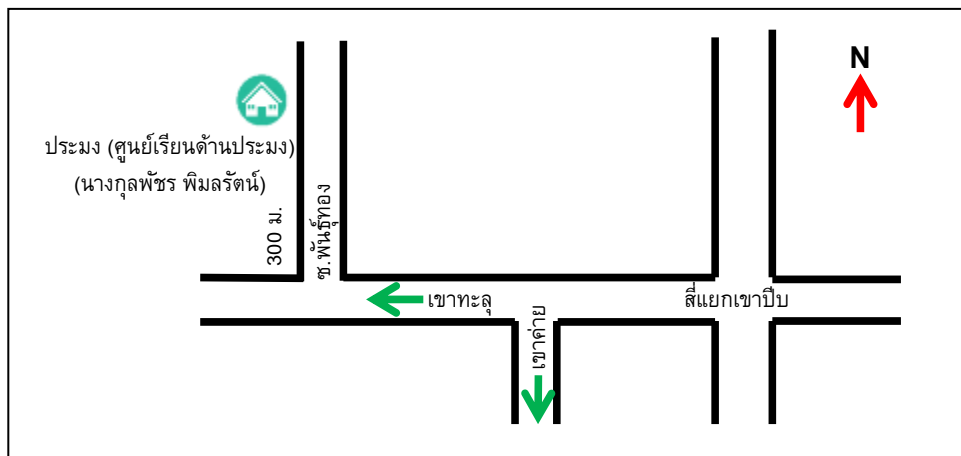
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์เรียนรู้ด้านประมง

สินค้าหลัก: ทุเรียน

สถานที่ตั้ง ๒๓๓ ม.๙ ตำบลนาสัก อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด x ๔๙๕๕๖๔ y ๑๑๒๔๗๔๒ zone ๔๗

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นางกุลพัชร พิมลรัตน์ อายุ ๖๐ ปี

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙๘๘๙๘๔๔๐๒

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

หลักสูตรการเรียนรู้ เกษตรทฤษฎีใหม่

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การเลี้ยงปลาหมอชุมพร



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง



ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การทำบัญชีครัวเรือน



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นายเอกศักดิ์ ดุลยพัชร นักวิชาส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๑-๐๘๔-๔๓๔๗

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

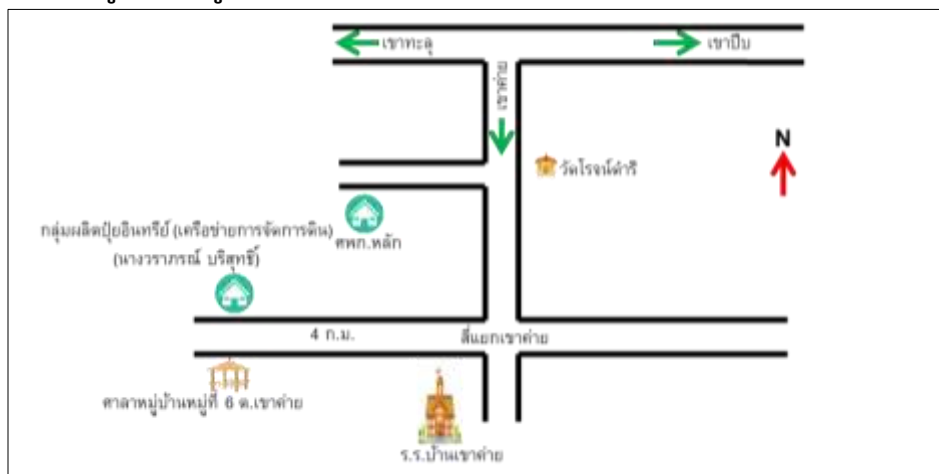
ชื่อศูนย์ : กลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ (เครือข่ายการจัดการดิน) อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

สินค้าหลัก: พืช

สถานที่ตั้ง หมู่ที่ ๖ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: X; ๔๙๐๘๔๔ Y; ๑๑๒๑๗๖๑ zone ๔๗P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นางวราภรณ์ บริสุทธิ์ อายุ ๕๐ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๑๓/๑ หมู่ที่ ๖ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙๐-๘๖๓-๕๑๘๓

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : ผลิตปุ๋ยอินทรีย์

การนำไปใช้ประโยชน์ : ใช้ปรับปรุงคุณภาพดิน ลดต้นทุนการผลิต

หลักสูตรการเรียนรู้

- การลดต้นทุนการผลิตโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ
- การใช้ปุ๋ยอินทรีย์/น้ำหมักชีวภาพเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การทำน้ำหมักชีวภาพ



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางสาวสุนิสา ช่วยสุข นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๙

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : วสข.สับปะรดตำบลทุ่งระยะ

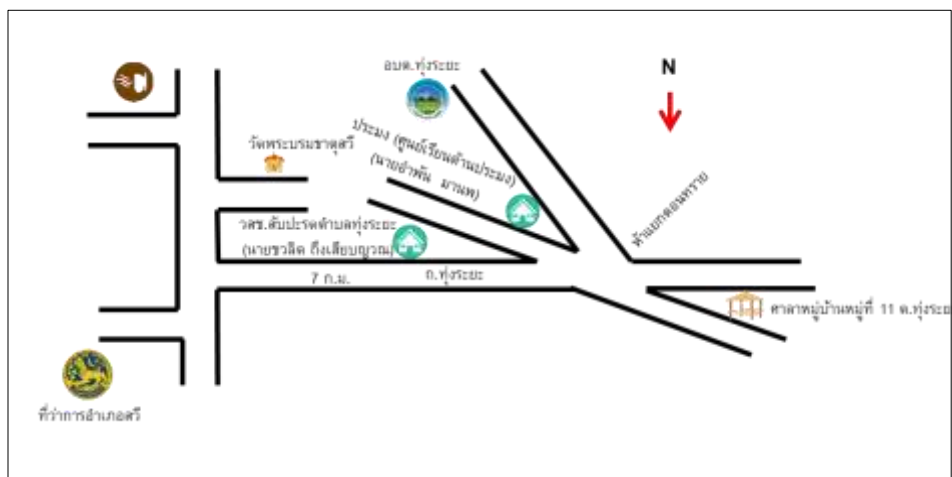
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์การเรียนรู้ด้านพืชไร่

สินค้าหลัก: พืชไร่อื่นๆ ได้แก่ สับปะรด

สถานที่ตั้ง หมู่ที่ ๑๑ ตำบลทุ่งระยะ อำเภอสวิ จังหวัดชุมพร

พิกัด: X; ๕๐๔๓๐๘ Y: ๑๑๓๑๘๒๙ zone ๔๗P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายชาวลิต ถึงเสียบญวน

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๙-๙๙๔-๘๔๑๒

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : การแปรรูปสับปะรด ผลิตน้ำหมัก การผลิตน้ำหมัก

การนำไปใช้ประโยชน์: การสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการแปรรูปสับปะรด(สับปะรดกวน น้ำสับปะรด) ลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้หมักปรับปรุงคุณภาพดิน และการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกัน/กำจัดศัตรูพืช

หลักสูตรการเรียนรู้ การแปรรูปสับปะรด การลดต้นทุนการผลิตโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ การผลิตน้ำหมัก

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การแปรรูปสับปะรด (สับปะรดกวน น้ำสับปะรด)



ฐานการเรียนรู้ ที่ ๒ การผลิตน้ำหมักชีวภาพ



ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การผลิตสารชีวภัณฑ์น้ำหมักสับปะรด



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางสาวศิริวรรณ นาคमुख ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๗-๒๖๖-๙๖๘๔

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศพก.อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : โคก หนอง นา โมเดล

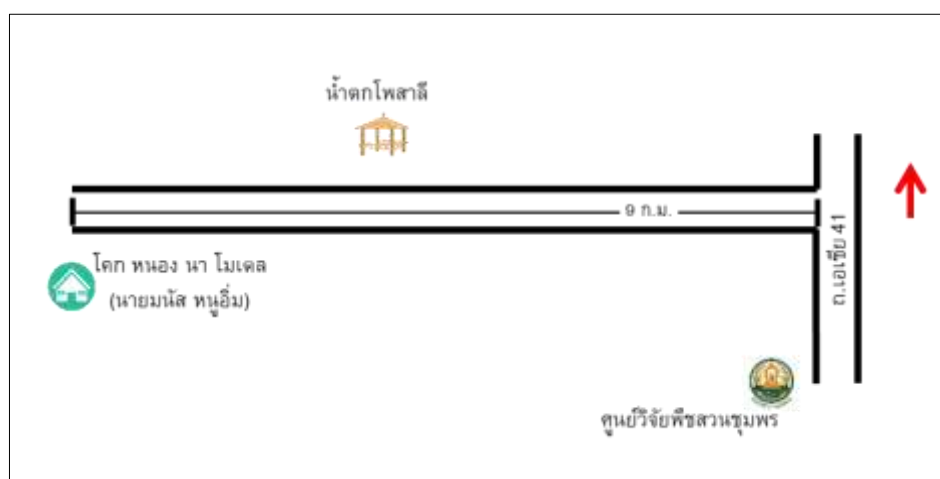
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน

สินค้าหลัก: ไร่นาสวนผสม/เกษตรผสมผสาน

สถานที่ตั้ง หมู่ที่ ๒ ตำบลวิสัยใต้ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: X; ๕๐๖๕๓๔ Y: ๑๑๔๕๕๙๐ zone ๔๗P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายมนัส หนูอิม อายุ ๖๓ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๑๑๗/๒ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลวิสัยใต้ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙๐-๙๔๘-๓๖๕๓

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : โคก หนอง นา โมเดล

การนำไปใช้ประโยชน์: การสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการแปรรูปปลา (ปลาต้ม) ลดต้นทุนการผลิตโดยการใช้หมัก/ปุ๋ยหมักปรับปรุงคุณภาพดิน และการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกัน/กำจัดศัตรูพืช

หลักสูตรการเรียนรู้ การแปรรูปปลา การลดต้นทุนการผลิตโดยใช้น้ำหมัก/ปุ๋ยหมักชีวภาพ การใช้สารชีวภัณฑ์ และการทำเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การแปรรูปปลา(ปลาต้ม)



ฐานการเรียนรู้ ที่ ๒ การผลิตน้ำหมัก/ปุ๋ยหมักชีวภาพ



ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การผลิตสารชีวภัณฑ์



ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ เศรษฐกิจพอเพียง



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นางสาวเสาวลักษณ์ เพชรมณี ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๘

ทำเนียบศูนย์เครือข่าย ศพก.อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

ชื่อศูนย์ : เกษตรผสมผสาน

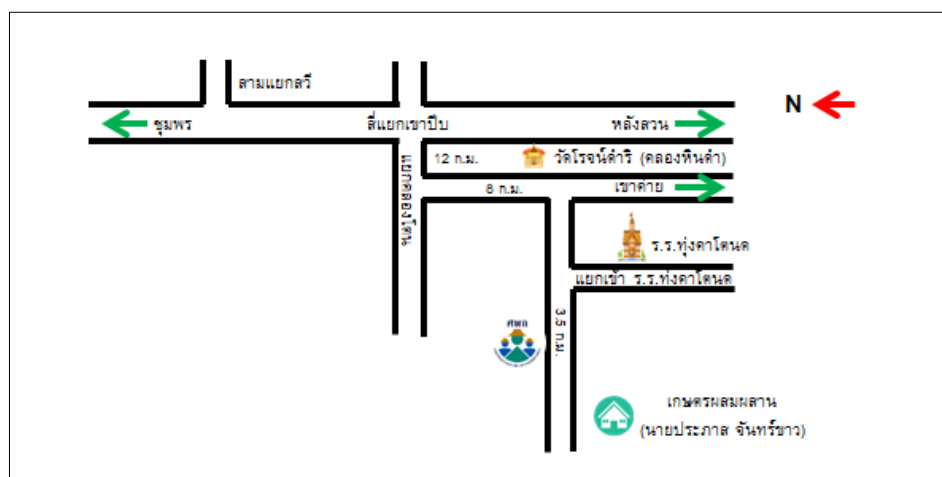
ประเภทศูนย์เครือข่าย : ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน

สินค้าหลัก: ทุเรียน

สถานที่ตั้ง หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

พิกัด: X: ๔๙๒๑๔๖ Y: ๑๑๒๒๑๐๙ zone ๔๗P

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อประธานศูนย์เครือข่าย : นายประภาส จันท์ขาว อายุ ๔๕ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๒๓๗ หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาค่าย อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙๕-๔๑๔-๗๗๙๕

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เครือข่าย : เกษตรผสมผสาน ปลุกพืชเกี๋ยกูล

การนำไปใช้ประโยชน์: มีรายได้เสริม พืชช่วยเหลือเกื้อกูลกันเอง และการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกัน/กำจัดศัตรูพืช

หลักสูตรการเรียนรู้ การปลูกกล้วยเล็บมือนางแซมในแปลงทุเรียน การลดต้นทุนการใช้สารชีวภัณฑ์ และการทำเกษตรแบบพืชเกี๋ยกูล

ฐานการเรียนรู้ ที่ ๑ การปลูกกล้วยเล็บมือนาง



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การลดต้นทุนการใช้สารชีวภัณฑ์



ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การทำเกษตรแบบพืชเกื้อกูล



ภาพแปลงเรียนรู้



ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นางสาวสุนิสา ช่วยสุข ตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๙๓-๕๗๔-๐๖๑๙

ข้อมูล ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘