

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
ข้อมูล ณ วันที่ ๓ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นางสาวธัญญา ชัยนวงศ์

๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ บ้านเลขที่ ๒๕ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

โทรศัพท์ ๐๘๘ ๗๔๙๑๐๖๖ Facebook - Line -

เกิด พ.ศ. ๒๕๑๔ ปัจจุบันอายุ ๕๔ ปี

๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง

๕. ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย

สถาบันการศึกษา กศน.

คณะ/สาขาวิชา -

๖. อาชีพปัจจุบัน

☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว

☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร

ระบุ.....

๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๘๐,๐๐๐ บาท/ปี

๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๕

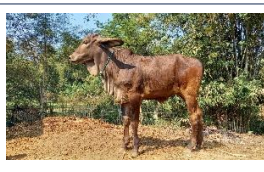


ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก พืชผัก

๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๑ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. แปลงเรียนรู้เกษตรผสมผสาน



๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๔ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์

๒. การผลิตน้ำหมัก ฮอร์โมนและสารไล่แมลง

๓. การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

๔. เกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง



๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๕ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๑. การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช
๒. การลดต้นทุน



๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๑. เศรษฐกิจพอเพียง
๒. เกษตรผสมผสาน



๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย

๑. การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์



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

การผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์

เป็นการนำความรู้ทางชีววิทยามาประยุกต์ใช้ในการผลิตทางการเกษตร โดยการนำสารชีวภัณฑ์มาใช้ ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม สารชีวภัณฑ์ที่ใช้ ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ใช้ในการป้องกันและกำจัดโรคพืช และเชื้อราบีวเวอเรีย ใช้ในการป้องกันและกำจัด แมลงศัตรูพืช

การผลิตสารชีวภัณฑ์

วัสดุ/อุปกรณ์

๑. หัวเชื้อรา
๒. ข้าวสารเจ้าชนิดแข็ง (ข้าวเสาไห้)
๓. ถ้วยตวง (สำหรับตวงข้าว และน้ำ)
๔. น้ำสะอาด
๕. ถุงพลาสติกทนร้อน ขนาด ๘×๑๒ นิ้ว
๖. เข็มหมุด
๗. ยางรัด

๘. ล้างถึง (หม้อซึ้ง)

๙. เตาแก๊สพร้อมอุปกรณ์

๑๐. แอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ พร้อมขวดสเปรย์สำหรับฉีดฆ่าเชื้อ

๑๑. ตาซึ้งละเอียด ๑ กิโลกรัม



วิธีการผลิต

๑. ตักข้าวสาร จำนวน ๒๐๐ กรัม ใส่ถุงขนาด ๘×๑๒ นิ้ว
๒. ใส่ น้ำ ๖๐ มิลลิลิตร
๓. รัดปากถุงด้วยยางรัดแบบหลวมๆ
๔. นำไปนึ่ง น้ำเดือด ๓๐ นาที
๕. เอาออกจากที่นึ่ง วางให้ข้าวอุ่นๆ
๖. เปิดปากถุง เชี่ยหัวเชื้อลงไป
๗. ปิดปากถุงด้วยยางรัดให้แน่น
๘. เจาะรูด้วยเข็มหมุด ๓๐ รู เพื่อให้อากาศกับเชื้อ
๙. นำไปวางในที่ร่ม อากาศถ่ายเท ประมาณ ๗ วัน สามารถนำไปใช้ได้



การใช้สารชีวภัณฑ์

- เชื้อราไตรโคเดอร์มา ๑ กิโลกรัม ต่อน้ำ ๑๐๐ ลิตร กรองเอาเฉพาะน้ำ ฉีดพ่น
- เชื้อราไตรโคเดอร์มา ๑๐ กรัม คลุกเมล็ดพันธุ์ ๑ กิโลกรัม ก่อนนำไปปลูก
- เชื้อราไตรโคเดอร์มา ๓๐-๖๐ กรัม รองก้นหลุมก่อนปลูก
- เชื้อราบีวเวเรีย ๑ กิโลกรัม ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร กรองเอาเฉพาะน้ำ ฉีดพ่น



๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด) -

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

[illegible]

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แรงบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

- แรงบันดาลใจ คือ ต้องการลดค่าใช้จ่าย และสร้างรายได้ของครัวเรือน

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

- โรคและแมลงศัตรูพืชระบาด
- ต้นทุนการผลิตสูง
- รายได้น้อย
- การใช้สารเคมีทางการเกษตร



๑.๒ รายละเอียดของการทำเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

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

- การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เป็นการเลือกใช้วิธีควบคุมศัตรูพืชวิธีการต่างๆ นำมาใช้ร่วมกันผสมผสานกันให้ถูกต้อง ถูกเวลาเหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่ โดยใช้กลไกการควบคุมโดยศัตรูธรรมชาติ ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมกับศัตรูพืช เน้นความปลอดภัย เพื่อลดปริมาณศัตรูพืชในพื้นที่ ลดความเสี่ยงต่อคนและรบกวนสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด



- การทำเกษตรแบบผสมผสาน

เกษตรผสมผสานเป็นระบบการเกษตรที่มีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน โดยที่กิจกรรมแต่ละชนิดเกื้อกูลกันอย่างเป็นวงจร และก่อให้เกิดประโยชน์ และประสิทธิภาพสูงสุดต่อระบบการเกษตร



๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

- การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานภายในศูนย์ เป็นการจัดการโรคและแมลงศัตรูพืชหลายๆ วิธีร่วมกัน ได้แก่

- เขตกรรม เพื่อทำให้พืชมีความแข็งแรง เช่น การตัดแต่งกิ่ง ดอก ผล การให้ปุ๋ย การให้น้ำ
- วิธีกล เพื่อลดปริมาณของศัตรูพืช เช่น การจับทำลาย
- ชีววิธี เพื่อใช้ศัตรูธรรมชาติแทนการใช้สารเคมี เช่น การใช้สารชีวภัณฑ์



- การทำการเกษตรแบบผสมผสาน

การทำการเกษตรแบบผสมผสานภายในศูนย์ เป็นการลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอน มีรายได้จากหลายช่องทาง มีผลผลิตไว้บริโภคในครัวเรือน และจำหน่ายให้ผู้บริโภคทั่วไป ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญ แบ่งออกเป็น ๓ ด้าน ได้แก่

- ด้านพืช มีการปลูกผักต่างๆ ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น
- ด้านปศุสัตว์ มีการเลี้ยงวัว เลี้ยงไก่
- ด้านประมง มีการเลี้ยงปลา เลี้ยงกบ



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

- การใช้ปุ๋ยหมักปรับปรุงบำรุงดิน

วัสดุ

๑. เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
๒. มูลสัตว์
๓. สารเร่งซูเปอร์ พด.๑

วิธีทำ

๑. กองเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรกับมูลสัตว์สลับเป็นชั้นๆ
๒. ละลายสารเร่งซูเปอร์ พด.๑ ในน้ำ ๒๐ ลิตร รดให้ทั่วกองปุ๋ยหมัก
๓. รดน้ำทุก ๑๐ วัน จนกระทั่งเป็นปุ๋ยหมัก

วิธีการใช้

๑. พืชผัก ใช้ ๔ ต้นต่อไร่ หว่านให้ทั่วแปลงขณะเตรียมดิน

- การใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การผลิตสารชีวภัณฑ์

วัสดุ/อุปกรณ์

๑. หัวเชื้อรา
๒. ข้าวสารเจ้าชนิดแข็ง (ข้าวเสาไห้)
๓. ถ้วยตวง (สำหรับตวงข้าว และน้ำ)
๔. น้ำสะอาด
๕. ถุงพลาสติกทึบร้อน ขนาด ๘×๑๒ นิ้ว
๖. เช็มหมุด
๗. ยางรัด
๘. ลังถึง (หม้อซึ้ง)
๙. เตาแก๊สพร้อมอุปกรณ์
๑๐. แอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ พร้อมขวดสเปรย์สำหรับฉีดฆ่าเชื้อ
๑๑. ตาชั่งละเอียด ๑ กิโลกรัม

วิธีการผลิต

๑. ตักข้าวสาร จำนวน ๒๐๐ กรัม ใส่ถุงขนาด ๘×๑๒ นิ้ว
๒. ใส่น้ำ ๖๐ มิลลิลิตร
๓. รัดปากถุงด้วยยางรัดแบบหลวมๆ
๔. นำไปนึ่ง น้ำเดือด ๓๐ นาที
๕. เอาออกจากที่นึ่ง วางให้ข้าวอุ่นๆ
๖. เปิดปากถุง เชี่ยหัวเชื้อลงไป
๗. ปิดปากถุงด้วยยางรัดให้แน่น
๘. เจาะรูด้วยเช็มหมุด ๓๐ รู เพื่อให้อากาศกับเชื้อ
๙. นำไปวางในที่ร่ม อากาศถ่ายเท ประมาณ ๗ วัน สามารถนำไปใช้ได้

การใช้สารชีวภัณฑ์

- เชื้อราไตรโคเดอร์มา ๑ กิโลกรัม ต่อน้ำ ๑๐๐ ลิตร กรองเอาเฉพาะน้ำ ฉีดพ่น
- เชื้อราไตรโคเดอร์มา ๑๐ กรัม คลุกเมล็ดพันธุ์ ๑ กิโลกรัม ก่อนนำไปปลูก
- เชื้อราไตรโคเดอร์มา ๓๐-๖๐ กรัม รองก้นหลุมก่อนปลูก
- เชื้อราบิวเวอเรีย ๑ กิโลกรัม ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร กรองเอาเฉพาะน้ำ ฉีดพ่น



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

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๕ ชนิด ประกอบด้วย

๑.๑) ผักกูด	พื้นที่ปลูกจำนวน ๐-๑-๐ (ไร่-งาน-วา)
๑.๒) มะเขือ	พื้นที่ปลูกจำนวน ๐-๐-๕๐ (ไร่-งาน-วา)
๑.๓) พริก	พื้นที่ปลูกจำนวน ๐-๐-๕๐ (ไร่-งาน-วา)
๑.๔) ผักกวางตุ้ง	พื้นที่ปลูกจำนวน ๐-๐-๕๐ (ไร่-งาน-วา)
๑.๕) เห็ดนางฟ้า	พื้นที่ปลูกจำนวน ๐-๐-๐๒ (ไร่-งาน-วา)

๒) สินค้าเกษตร ด้านประมง ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๒ ชนิด ประกอบด้วย

๒.๑) ปลานิล	จำนวน ๒,๕๐๐ (ตัว)
๒.๒) กบ	จำนวน ๕๐๐ (ตัว)

๓) สินค้าเกษตร ด้านปศุสัตว์ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๓ ชนิด ประกอบด้วย

๓.๑) วัว	จำนวน ๕ (ตัว)
๓.๒) ไก่ไข่	จำนวน ๑๓ (ตัว)
๓.๓) ไก่พื้นเมือง	จำนวน ๑๕ (ตัว)

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

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า ผักกูด มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) ต้นพันธุ์	เป็นเงิน ๘,๐๐๐ บาท/ไร่
๑.๒) ค่าเช่าพรังแสง	เป็นเงิน ๘,๐๐๐ บาท/ไร่
๑.๓) เสปุณ	เป็นเงิน ๘,๐๐๐ บาท/ไร่
รวมต้นทุนการผลิต	๒๔,๐๐๐ บาท/ไร่
รายได้	๔๘,๐๐๐ บาท/ไร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ -

เฉลี่ยรายได้วันละ - บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ พืชผักต่างๆ

เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ ๑,๒๐๐ บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ -

เฉลี่ยรายได้เดือนละ - บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ ขายวัว

เฉลี่ยรายได้ปีละ ๒๐,๐๐๐ บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

- ตนเอง : เป็นการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ได้บริโภคผักที่ปลอดภัย และจำหน่าย
- เกษตรกรรายอื่นๆ : ได้รับความรู้ในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน การปลูกผักปลอดภัย ไร้สารเคมี แล้วนำไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง ได้บริโภคผักที่ปลอดภัย
- ชุมชน : เป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เป็นการทำการเกษตรแบบปลอดภัยไร้สารเคมี เป็นมิตรกับชุมชน และสิ่งแวดล้อม

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

- การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เป็นการเลือกใช้วิธีควบคุมศัตรูพืชวิธีการต่างๆ นำมาใช้ร่วมกันผสมผสานกันให้ถูกต้อง ถูกเวลาเหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่ โดยใช้กลไกการควบคุมโดยศัตรูธรรมชาติ ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมกับศัตรูพืช เน้นความปลอดภัย เพื่อลดปริมาณศัตรูพืชในพื้นที่ ลดความเสี่ยงต่อคนและรบกวนสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

- การใช้สารชีวภัณฑ์

เป็นการนำความรู้ทางชีววิทยามาประยุกต์ใช้ในการผลิตทางการเกษตร โดยการนำสารชีวภัณฑ์มาใช้ ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม สารชีวภัณฑ์ที่ใช้ ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ใช้ในการป้องกันและกำจัดโรคพืช และเชื้อราบีวเวอเรีย ใช้ในการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

- การอนุรักษ์ดิน

การใช้ปุ๋ยหมักในการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะต่อการปลูกพืช ปุ๋ยหมักเป็นแหล่งสารอินทรีย์ที่สำคัญ ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน ทำให้ดินร่วนซุย ระบายน้ำและอากาศได้ดี

- การอนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติ

การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การใช้สารชีวภัณฑ์ ไม่ใช้สารเคมี ไม่ทำลายแมลงศัตรูธรรมชาติ ทำให้มีแมลงศัตรูธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น ช่วยควบคุมแมลงศัตรูพืช

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

นอกเหนือจากปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. แล้ว ยังปฏิบัติงานในฐานะ อสม. ด้วย ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำการเกษตรของชุมชนเป็นอย่างดี เป็นผู้ประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ กับเกษตรกรในพื้นที่ ทำให้การทำงานด้านการเกษตรในชุมชนเป็นไปด้วยดี

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

ใช้ ศพก. และเครือข่าย เป็นจุดอบรม ศึกษาดูงานให้กับเกษตรกรที่สนใจ และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ต่างๆ

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

การให้บริการเกษตรกรในด้านต่างๆ เช่น การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหา โรคและแมลงศัตรูพืชระบาด ให้คำแนะนำในการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

การแจ้งข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลวิชาการให้เกษตรกรในพื้นที่รับทราบ เช่น การขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร การระบาดของศัตรูพืช การใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

การขยายผลสู่เกษตรกร โดยการถ่ายทอดให้ความรู้แก่เกษตรกร ปฏิบัติเป็นตัวอย่าง เพื่อให้เกษตรกรนำไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ อบต. จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจ โดยเป็นวิทยากร และปฏิบัติเป็นตัวอย่าง ให้เกษตรกรได้นำไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง

๔.๑.๔ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

บทบาทในฐานะประธาน ศพก. เป็นผู้ประสานเชื่อมโยง ศพก.หลัก ศพก.เครือข่าย และหน่วยงานต่างๆ ทั้งใน และนอกพื้นที่ เพื่อให้การดำเนินงานของ ศพก. เป็นไปด้วยดี

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน

- เป็นตัวแทนของเกษตรกรในพื้นที่
- เป็นผู้ให้ความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่
- ได้รับความรู้จากหน่วยงานต่างๆ

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

เป็นผู้นำในการทำกิจกรรมในหลายๆ ด้าน ทำงานด้วยจิตอาสาร่วมกับทุกภาคส่วน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และมีตำแหน่งที่สำคัญๆ ได้แก่ ศพก. อกม. อสม. อพม. อพปร.

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

ร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชนให้อยู่ดี กินดี กับหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ โรงพยาบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล



๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

ทำการเกษตรปลอดภัย ใส่ใจผู้บริโภค สังคมสงบสุข มีความสุขที่ได้ช่วยเหลือสังคม

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย

- นายสรารุช อินทรเสนี นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
- นางสาวรณัญญา ชัยนวงศ์ ประธาน ศพก. อำเภอเมืองปาน

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

- การสัมภาษณ์ตามแบบถอดบทเรียน และติดตามการดำเนินงานของ ศพก. ผ่านกิจกรรมต่างๆ

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

- หัวข้อในบางหัวข้อ มีลักษณะคล้ายๆ กัน ทำให้เกิดการสับสนในการให้ข้อมูลของเกษตรกร

*****หมายเหตุ** ๑. ให้แนบภาพประกอบในแต่ละข้อ

๒. ใส่ภาคผนวกในส่วนของแผนที่แสดงที่ตั้ง ศพก. และศพก. เครือข่าย หรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของ ศพก.

ภาคผนวก

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

ศพก.หลัก

ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสานและการจัดการศัตรูพืชตำบลทุ่งกว๋าว

ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๑๒ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางสาวณัฏฐา ชัยนวงศ์

พิกัด : X ๕๕๐๙๑๐ Y ๒๐๕๐๐๕๕ zone ๔๗



ศพก.เครือข่าย

๑. ชื่อศูนย์ : ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านดอนแก้ว

ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๒ ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายอุทัย ต่อนรับ

พิกัด : x ๕๕๑๘๑๕ y ๒๐๗๗๘๓๔ zone ๔๗



๒. ชื่อศูนย์ : ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนตำบลเมืองปาน

ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๒ ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายอินจันทร์ สุมินทร์

พิกัด : x ๕๕๒๘๖๙ y : ๒๐๗๖๙๑๕ zone ๔๗



๓. ชื่อศูนย์ : ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลเมืองปาน

ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๒ ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางสาวธรรม นีวันกุล

พิกัด : x ๕๕๒๘๖๙ y : ๒๐๗๖๙๑๕ zone ๔๗



๔. ชื่อศูนย์ : ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลทุ่งกว๋าว

ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๔ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายสุคำ อุ่นแอบ

พิกัด : x ๕๕๐๐๔๐ y : ๒๐๕๑๘๗๙ zone ๔๗



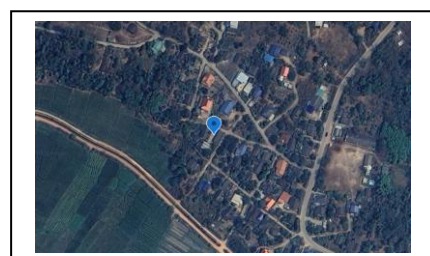
๕. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านขอ
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๙ ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางบุปผา หมดดี
พิกัด : x : ๕๕๐๒๘๔ y : ๒๐๖๓๔๙๕ zone ๔๗



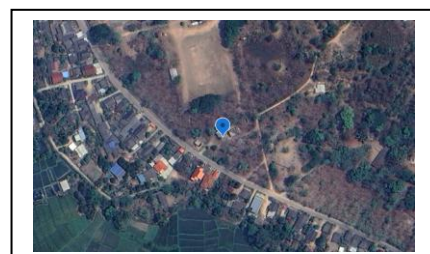
๖. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงแจ้ซ้อน
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๑๑ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายธนวัฒน์ สุจริต
พิกัด : x ๕๕๒๖๑๔ y : ๒๐๘๑๒๒๐ zone ๔๗



๗. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านทุ่งแท่น
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๓ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายห้าวหาญ บุญเพลิง
พิกัด : x ๕๔๘๐๘๙ y : ๒๐๕๓๖๐๖ zone ๔๗



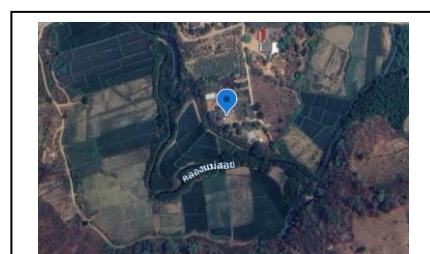
๘. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้วัดผ่นปันอนาคตสู่เศรษฐกิจพอเพียง พลังปัญญา
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๖ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางทองเพียร ลีสกุล
พิกัด : x ๕๕๔๙๓๐ y : ๒๐๗๖๖๓๕ zone ๔๗



๙. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านต้นจัน
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๓ ตำบลหัวเมือง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายสรายุทธ ทำเล็ก
พิกัด : x ๕๕๕๓๗๓ y : ๒๐๙๒๗๖๘ zone ๔๗



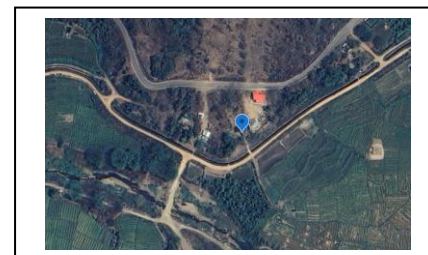
๑๐. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านไร่
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๔ ตำบลหัวเมือง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายเที่ยง ปันดี
พิกัด : x ๕๕๖๒๖๑ y : ๒๐๘๘๖๖๘ zone ๔๗



๑๑. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้ด้านการผลิตพืชปลอดภัย ตำบลเมืองปาน
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๑ ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : ว่าที่ร้อยตรีหญิง จุฬารัตน์ อยู่เย็น
พิกัด : X: ๕๕๐๕๗๘ Y: ๒๐๗๔๗๑๙ zone ๔๗



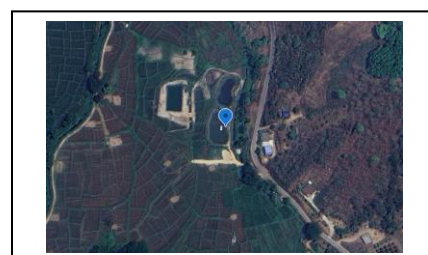
๑๒. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้ด้านเกษตรผสมผสานและการจัดการดินปุ๋ย
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๙ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายทวี อายุมัน
พิกัด : x ๕๔๖๘๘๑ y ๒๐๕๓๘๑๐ zone ๔๗



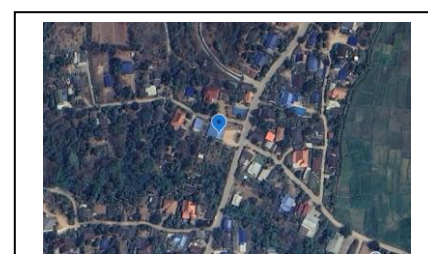
๑๓. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงตำบลทุ่งกว๋าว
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๑๑ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายสมบูรณ์ จังกา
พิกัด : X ๕๔๘๘๙๙.๘ ,Y ๒๐๕๒๕๔๔.๓ Zone ๔๗



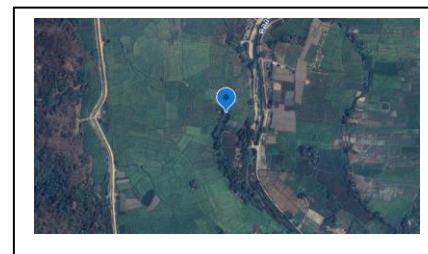
๑๔. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เกษตรปลอดภัยไร้สารเคมีตำบลแจ้ซ้อน
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๕ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นายจรูญ สิทธิจุ
พิกัด : X ๕๕๓๙๑๓ Y : ๒๐๗๘๓๔๕ zone ๔๗



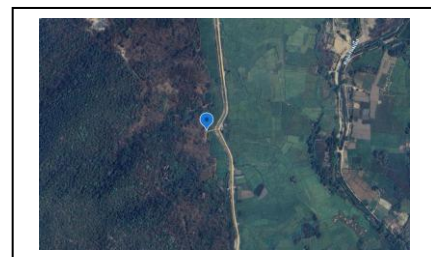
๑๕. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง หมู่ ๖ บ้านทุ่งปง
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๖ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางสาวอรทัย ชันโท
พิกัด : x ๕๔๙๐๓๔ y ๒๐๔๙๗๒๓ zone ๔๗



๑๖. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียงวิถีธรรมชาติ
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๙ ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางสาวพร ทองประสม
พิกัด : x ๕๔๗๓๖๓ y ๒๐๕๓๒๐๘ zone ๔๗



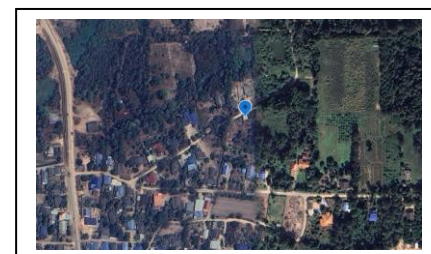
๑๗. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียงตามแนวพระราชดำริ
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๙ ตำบลทุ่งกวาว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางสาวแสงเดือน เหล็กดี
พิกัด : x ๕๔๗๐๒๐ y ๒๐๕๓๑๕๖ zone ๔๗



๑๘. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสานและการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๓ ตำบลทุ่งกวาว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางรัตนภรณ์ ศรีใจ
พิกัด : x ๕๔๗๖๔๕ y ๒๐๕๔๕๔๖ zone ๔๗



๑๙. ชื่อศูนย์ : ศูนย์เรียนรู้การจัดการสวนผักปลอดภัยอย่างยั่งยืน
ที่ตั้ง : หมู่ที่ ๕ ตำบลทุ่งกวาว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
เกษตรกรเจ้าของศูนย์ : นางเพ็ญศรี ขจรจิต
พิกัด : x ๕๕๐๕๕๕ y ๒๐๕๑๔๕๙ zone ๔๗



สารชีวภัณฑ์

เชื้อราไตรโคเดอร์มา

การผลิตและขยาย

• วัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น



ข้าวสารเจ้า
(ไม่มีขดหรือเชื้อราปนเปื้อน)



ถุงพลาสติกทึบเรียบ
(ขนาด 8X12 นิ้ว)



พริกขี้หนู
(สะอาด ไม่เป็นสนิม)

หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา



บีกเกอร์



ลังถึง



น้ำสะอาด



ยางรัด



เครื่องชั่ง



ตู้แช่แข็ง



แอลกอฮอล์ 70%

ขั้นตอนการผลิตและขยาย

1. ใส่ข้าวสาร 200 กรัมในถุงพลาสติก + เติมน้ำสะอาด 90 ซีซี. ขยำข้าว รัดยาง ใช้เข็มเจาะได้ยารัด 1 รู



2. นึ่งในลังถึง 30-45 นาที (นับเวลาจากน้ำเดือด) นำออกมาผึ่งให้เย็น ขยำข้าวให้่วน



3. พ่นแอลกอฮอล์ที่มีเชื้อราไตรโคเดอร์มา 10-15 เมล็ด(1ขวดใส่ได้ 80-100ถุง) รัดยางขยำถุงข้าวให้ทั่ว เจาะรู 15-20 รู ได้ยารัด



บ่มเชื้อราในร่ม
มีแสงสว่างเพียงพอ
และอากาศถ่ายเท



5-7 วันนำไปใช้ได้



วิธีใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา

พืชผัก/ไม้ดอกไม้ประดับ

๑. คลุกเมล็ดก่อนปลูก



๒. ผสมเชื้อราไตรโคเดอร์มา ๑ กก. ร้าอ่อน ๕ กก. ปุ๋ยหมัก ๔๐ กก. หว่านลงดินระยะก่อนปลูก ระยะกล้า ระยะออกดอก และระยะติดผล ในช่วงพืชปกติทุก ๑๔ วัน และช่วงระยะการระบาดของโรค ทุกๆ ๕-๗ วัน



๓. ผสมน้ำฉีดพ่นเชื้อราไตรโคเดอร์มา ๑ กก. ต่อ น้ำ ๑๐๐ ลิตร ฉีดพ่นน้ำเชื้อลงดินหรือบนส่วนของต้นพืชได้ทุกระยะ



ไม้ผล-ไม้ยืนต้น

๑. ผสมเชื้อราไตรโคเดอร์มา ๑ กก. ร้าอ่อน ๕ กก. ปุ๋ยหมัก ๔๐ กก. คลุกเคล้าให้เข้ากัน หว่านรองกันหลุมก่อนปลูก และหว่านได้ทรงพุ่มปีละ ๓-๔ ครั้ง



๒. ผสมน้ำเชื้อสดฉีดลงดิน พ่นน้ำเชื้อสดบนต้นพืช ทุกๆ ๑-๒ เดือน ในช่วงปกติ หรือทุก ๗-๑๐ วัน ช่วงการระบาด พ่นลงดิน ปีละ ๓-๔ ครั้ง ช่วงที่ดินมีความชื้น



นาข้าว

๑. แช่เมล็ดก่อนหว่าน

- แช่เมล็ดข้าวในน้ำและบ่มตามกระบวนการ จากนั้นจึงนำข้าวมาแช่สปอร์ไตรโคเดอร์มา อัตราเชื้อสด ๑ กก./น้ำ ๑๐๐ ลิตร แช่ นาน ๑๕- ๓๐ นาที ก่อนหว่าน หรือลดกระสอบเมล็ดพันธุ์ข้าว



๒. ผสมน้ำปล่อยเข้านา ใช้เชื้อสด ๒ กิโลกรัม / ไร่



๓. ผสมน้ำฉีดพ่นในนาข้าว ใช้เชื้อสด ๑ กิโลกรัม/น้ำ ๑๐๐ลิตร ผสมสารจับใบ ฉีดพ่นระยะข้าวตั้งท้อง และข้าวออกรวงได้ ๕-๑๐ %



ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดเชียงใหม่

เชื้อราบิวเวอเรีย

การผลิตและขยาย

• วัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น



ข้าวสารเจ้า
(ไม่มีมอดหรือเชื้อราปนเปื้อน)



ถุงพลาสติกทึบร้อน
(ขนาด 8X12 นิ้ว)



เข็มหมุด
(สะอาด ไม่เป็นสนิม)



น้ำสะอาด



ยางรัด



เครื่องชั่ง



หัวเชื้อราบิวเวอเรีย



ลังถึง



ปิកเกอร์



แอลกอฮอล์ 70%



ตู้แช่แข็ง

ขั้นตอนการผลิตและขยาย

1. ใส่ข้าวสาร 200 กรัมในถุงพลาสติก + เติมน้ำสะอาด 60 ซีซี ขยำข้าว รัดยาง ใช้เข็มเจาะได้ยางรัด 1 รู

2. นึ่งในลังถึง 30-45 นาที (นับเวลาจากน้ำเดือด)

3. นำออกมาพักให้เย็น ระหว่างนี้ขยำข้าวให้ร่วน



4. พ่นแอลกอฮอล์ที่มีเชื้อ ราบิวเวอเรีย 10-15 เมล็ด (1 ขวดใส่ได้ 80-100ถุง) ในถุงข้าวที่เย็น รัดยางขยำ
ถุงข้าวให้ทั่ว เจาะรู 15-20 รู ได้ยางรัด

5. บ่มในที่ที่มีแสงสว่าง และอากาศถ่ายเท บ่มเป็นเวลา 7-10 วัน จึงนำไปใช้ได้

วิธีใช้

ใส่ทางดิน

ใช้เชื้อราอัตรา ๑๐๐ กรัม (๑-๒ กำมือ) ต่อดังตารางเมตร

๑. ไม้ผล ใช้กำจัดแมลงวันผลไม้ โรยเชื้อราให้รอบโคนต้นบริเวณทรงพุ่ม พรุนดินกลบ หรือใช้วัสดุอื่นคลุม เช่น ฟางข้าว หญ้าแห้ง เศษพืช ฯลฯ เพื่อป้องกันแสงแดด ใส่ซ้ำ ทุก ๒ สัปดาห์

๒. พืชผัก หลังจากเตรียมดินเสร็จ โรยเชื้อราแล้วคลุกเคล้าลงดิน ก่อนหว่านกล้า หรือย้ายปลูก

พ่นทางใบ

ใช้เชื้อราอัตรา ๑ ถัง (๒๐๐ กรัม) ผสมน้ำ ๒๐ ลิตร หลังผสมเสร็จจะเห็นว่าเชื้อราจะลอยอยู่บนผิวน้ำ จึงต้องใส่สารจับใบ หรือน้ำยาล้างจาน คนให้สปอร์เชื้อราหลุดจากวัสดุแข็งเชื้อละลายลงในน้ำ กรองวัสดุแข็ง เชื้อออก นำไปฉีดพ่น โดยพ่นใต้ใบพยายามให้ถูกตัวแมลง ควรพ่นเวลาเย็น เพื่อหลีกเลี่ยงแสงแดด พ่นอย่างสม่ำเสมอ ทุก ๒ สัปดาห์ หากต้องการฉีดพ่นในพื้นที่กว้างๆ สามารถเพิ่มอัตราส่วนการผสมได้ แต่ให้ผสมเชื้อรากับน้ำในปริมาณน้อยๆ ก่อน เมื่อกรองได้สารละลายเชื้อราแล้ว จึงจะผสมน้ำให้ครบตามอัตราส่วน

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดเชียงใหม่