รายงานผลการดำเนินงาน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง

กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการดำเนินงาน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

โดย
ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง
กรมส่งเสริมการเกษตร
๒๕๖๘

คำนำ

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี มีบทบาทหน้าที่ในการศึกษาทดสอบการใช้เทคโนโลยีการควบคุมศัตรูพืช ส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ ด้านการใช้เทคโนโลยีควบคุมศัตรูพืช การอนุรักษ์และการผลิตขยายศัตรูธรรมชาติที่มีประโยชน์ ผลิตขยายชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช เพื่อใช้ในการส่งเสริมการเกษตร บริการตรวจวิเคราะห์ วินิจฉัย พยากรณ์เตือนการระบาดของศัตรูพืช และปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีพื้นที่รับผิดชอบ ๙ จังหวัด คือ จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว และจังหวัดสมุทรปราการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินงานตามกรอบโครงสร้างกิจกรรมและงบประมาณที่กรมส่งเสริมการเกษตร อนุมัติให้ดำเนินการ จำนวน ๒ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการส่งเสริมการจัดการสุขภาพพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ๒) โครงการส่งเสริมการดำเนินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ดังนั้น เพื่อเป็นการเสนอผลการปฏิบัติงาน ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี จึงได้จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ขึ้น เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้สนใจได้รับทราบ และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานและจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเล่มนี้

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี

ตุลาคม ๒๕๖๘

สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
สารบัญตาราง	(๑)
คำขวัญจังหวัดชลบุรี	๑
ประวัติความเป็นมาของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี	๒
กรอบการดำเนินงานของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี	๔
บทบาทหน้าที่	๕
ขอบเขตความรับผิดชอบ	๕
โครงสร้างการบริหารของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี	๖
อัตรากำลังของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี	๗
ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘	๙
งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘	๙
โครงการส่งเสริมการจัดการสุขภาพพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	๑๐
-กิจกรรมควบคุม ป้องกัน และเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์การระบาดศัตรูพืช	๑๐
-กิจกรรมติดตาม ประเมิน และรองรับการเผชิญเหตุสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืชโดยออกให้บริการในพื้นที่	๑๔
-กิจกรรมศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการจัดการสุขภาพพืชให้มีประสิทธิภาพในสภาพพื้นที่และเหมาะสมกับการปฏิบัติของเกษตรกร	๑๕
-กิจกรรมพัฒนาต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการสุขภาพพืช	๑๖
-กิจกรรมประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ที่ผลิตโดย ศจช.	๒๔
-กิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานคลินิกพืช	๓๑
-ปัญหา อุปสรรคและการดำเนินการแก้ไข โครงการส่งเสริมการจัดการสุขภาพพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	๓๔
โครงการส่งเสริมการดำเนินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	๓๗
-โครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในพระราชานุเคราะห์ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร ปี ๒๕๖๘	๓๗
-ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ ฯ	๓๙
-โครงการเกษตรรวมใจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	๔๐
-ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการโครงการเกษตรรวมใจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	๕๐
การดำเนินงานตามภารกิจ	๕๑
ผลการดำเนินงานปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ	๕๓
ข้อตกลงร่วมศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี	๕๕

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๑	แสดงจำนวนการสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ชั้นขยายสนับสนุนให้กับศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) และเกษตรกร	๑๐
๒	แสดงจำนวนการสนับสนุนเชื้อราปฏิปักษ์พร้อมใช้ ให้กับศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) และเกษตรกร	๑๑
๓	แสดงจำนวนศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวห้ำ ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการร	๑๒
๔	แสดงจำนวนศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวเบียน ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ	๑๒
๕	แสดงจำนวนแตนเบียนศัตรูมะพร้าว ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ	๑๓
๖	แสดงจำนวนแมลงหางหนีบควบคุมศัตรูมะพร้าว ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ	๑๓
๗	แสดงวันที่สำรวจแปลงทุเรียน	๑๖
๘	ผลตรวจวิเคราะห์ดิน ณ วันที่ ๓๑ ก.ค. ๖๘	๑๙
๙	อัตราการใส่ปุ๋ยสำหรับทุเรียน (ขนาดทรงพุ่ม ๘ เมตร) ที่สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ดิน	๑๙
๑๐	อัตราปุ๋ยที่ให้ทางดิน (ขนาดทรงพุ่ม ๘ เมตร) โดยแบ่งใส่ ๔ ครั้ง ต่อปี	๒๐
๑๑	ผลวิเคราะห์ใบทุเรียน ณ วันที่ ๕ ก.ย. ๖๘	๒๐
๑๒	แสดงปริมาณธาตุอาหารที่เหมาะสมในใบทุเรียน ที่อายุ ๔๕-๖๐ วัน	๒๐
๑๓	ศัตรูพืชที่สำรวจพบในแต่ละระยะการเจริญเติบโต	๒๔
๑๔	แสดงความเข้มข้นของเชื้อราบิวเวอเรียของ ๔ จังหวัดในภาคตะวันออก	๒๖
๑๕	แสดงความเข้มข้นของเชื้อราเมตาไรเซียมของ ๔ จังหวัดในภาคตะวันออก	๒๖
๑๖	แสดงผลการตรวจสอบคุณภาพด้านขนาด และปริมาณหนอนผีเสื้อข้าวสารที่ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรและสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน	๒๘
๑๗	แสดงผลการดำเนินงานโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในพระราชานุเคราะห์ฯ ไตรมาสที่ ๑-๔	๓๗
๑๘	แสดงผลการวัดระดับความรู้ ก่อน-หลัง การฝึกอบรมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน	๔๒
๑๙	แสดงผลการวัดระดับความรู้ ก่อน-หลัง การฝึกอบรมของเกษตรกรแปลงใหญ่ผู้ปลูกมะยงชิด	๔๓
๒๐	ผลการดำเนินงานในกิจกรรมการสนับสนุนศัตรูธรรมชาติ การส่งเสริมสุขภาพพืชแก่เกษตรกรผู้ร่วมโครงการ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๔๖
๒๑	ผลการดำเนินงานในกิจกรรมการสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และกิจกรรมส่งเสริมการทำหัวเชื้อชีวภัณฑ์ในการนำส่งศัตรูธรรมชาติแก่เกษตรกร	๔๗

คำขวัญของจังหวัดชลบุรี

ทะเลงาม

ข้าวหลามอร่อย

อ้อยหวาน

จักสานดี

ประเพณีวิ่งควาย

ประวัติความเป็นมา
ของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี มีที่ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑๕ หมู่ ๑๑ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี บนเนื้อที่ประมาณ ๑๘ ไร่

ความเป็นมาก่อนที่จะมาเป็นศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี

ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๑๙ กรมส่งเสริมการเกษตรได้ตั้งให้มีหน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืช อยู่ตามจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ ทำหน้าที่เกี่ยวกับ ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จำนวน ๓๑ ศูนย์ แต่ละศูนย์รับผิดชอบ ๒-๓ จังหวัด อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ กองป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กรมส่งเสริมการเกษตร และประสานงานในระดับภาค โดยฝ่ายป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาค ทำให้งานด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ปี พ.ศ.๒๕๓๗ กรมส่งเสริมการเกษตร ได้มีการปรับโครงสร้างการบริหารภายใน โดยการยุบหน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และไปตั้งหน่วยงานใหม่ในสำนักงานเกษตรจังหวัด เป็นฝ่ายป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยการเกลี่ยอัตรากำลังจากหน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืชไปบรรจุ โดยมีกลุ่มงานอารักขาพืช สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาค เป็นผู้ประสานงานทำให้งานด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เริ่มลดประสิทธิภาพลง

ปี พ.ศ.๒๕๓๘ กรมส่งเสริมการเกษตร ได้ให้ความสำคัญกับงานป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยเน้นงานด้านป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยชีววิธี จึงตั้ง **“ศูนย์พัฒนาการบริหารศัตรูพืชโดยชีววิธี (ชลบุรี)”** ขึ้น เป็นหน่วยงานภายใน ตามคำสั่งที่กรมส่งเสริมการเกษตร ที่ ๑๑๓๒/๒๕๓๘ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๘ ซึ่งมี นายอนันต์ ดาโลดม ดำรงตำแหน่ง อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร มีจำนวน ๙ ศูนย์ ทั่วประเทศ โดยให้ใช้ที่ทำการของหน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเดิม เป็นที่ตั้ง โดยมี **สถาบันพัฒนาการบริหารศัตรูพืชโดยชีววิธี กรมส่งเสริมการเกษตร** ซึ่งเป็นหน่วยงานภายในเช่นกัน เป็นผู้กำกับดูแล

ปี พ.ศ.๒๕๓๙ กรมส่งเสริมการเกษตร ได้มีการเปลี่ยนชื่อศูนย์เป็น **“ศูนย์บริหารศัตรูพืชโดยชีววิธี (ชลบุรี)”** โดยเปลี่ยนทั้ง ๙ ศูนย์ ตามคำสั่งกรมส่งเสริมการเกษตร ที่ ๓๗/๒๕๓๙ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๓๙ ซึ่งมีนายเพชรรัตน์ วรรณภีย์ ดำรงตำแหน่ง อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร

ปี พ.ศ. ๒๕๔๒ กรมส่งเสริมการเกษตร ได้เพิ่มบทบาทหน้าที่ให้กับศูนย์บริหารศัตรูพืชโดยชีววิธี โดยให้เพิ่มงานด้านการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรในพระราชดำริ ให้ศูนย์เป็นผู้รับผิดชอบและได้เปลี่ยนชื่อศูนย์เป็น **“ศูนย์ส่งเสริมเกษตรชีวภาพและโรงเรียนเกษตรกร (ภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี)”** โดยเปลี่ยนทั้ง ๙ ศูนย์ ตามคำสั่งกรมส่งเสริมการเกษตร ที่ ๔๗๓/๒๙๔๒ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๔๒ ซึ่งมีนายปราโมทย์ รักษาราษฎร์ ดำรงตำแหน่ง อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร

ปี พ.ศ. ๒๕๔๔ กรมส่งเสริมการเกษตร ได้มีการเปลี่ยนชื่อศูนย์ เป็น **“ศูนย์บริหารศัตรูพืชโดยชีวภาพ (ชลบุรี)”** ตามคำสั่งกรมส่งเสริมการเกษตร ที่ ๑๐๒๒/๒๕๔๔ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๔๔ ซึ่งมีนายปราโมทย์ รักษาราษฎร์ ดำรงตำแหน่ง อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร

ปี พ.ศ. ๒๕๔๕ กรมส่งเสริมการเกษตร ได้มีการปรับเปลี่ยน โดยสร้างระบบบริหารราชการอีกครั้ง ตามนโยบายของรัฐบาล โดยปรับเปลี่ยนทั้งกรมส่งเสริมการเกษตร และประกาศเป็นพระราชกฤษฎีกา แบ่งส่วนราชการ พ.ศ.๒๕๔๕ ได้เปลี่ยนชื่อศูนย์ เป็น **“ศูนย์บริหารศัตรูพืช (จังหวัดชลบุรี)”** โดยมีบทบาทหน้าที่ ด้านการบริหารศัตรูพืช ภายใต้การกำกับดูแลของ สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๓ จังหวัดระยอง กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ กรมส่งเสริมการเกษตรมีคำสั่งปรับปรุงโครงสร้างและแบ่งงานภายในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ปฏิบัติการ และได้เปลี่ยนชื่อศูนย์เป็น **ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี** จนถึงปัจจุบัน

กรอบการดำเนินงานของ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรหลักในการพัฒนา ส่งเสริมและสนับสนุน เทคโนโลยีด้านอารักขาพืช อย่างมีระสิทธิภาพ

พันธกิจ

๑. ศึกษา ทดสอบ ประยุกต์และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานให้เหมาะสมกับพื้นที่

๒. ผลิตขยาย จัดหาศัตรูธรรมชาติ สารชีวภัณฑ์และสารธรรมชาติจากพืชในการควบคุมศัตรูพืช

๓. ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

๔. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ศัตรูธรรมชาติ สารชีวภัณฑ์และสารธรรมชาติจากพืชในการควบคุมศัตรูพืช

๕. บริการและสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ วินิจฉัยแจ้งเตือนการระบาดและให้คำแนะนำการจัดการควบคุมศัตรูพืช

๖. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ยุทธศาสตร์

๑. ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : พัฒนาขีดความสามารถด้านการจัดการศัตรูพืช

๑.๑ กลยุทธ์ : พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่และเกษตรกรด้านการบริหารจัดการศัตรูพืช

๑.๒ กลยุทธ์ : ส่งเสริมและสนับสนุนงานศึกษาวิจัย

๒. ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : ผลิตขยายปัจจัยในการควบคุมศัตรูพืช

๒.๑ กลยุทธ์ : พัฒนาการผลิตขยายและการใช้ปัจจัยการผลิตด้านอารักขาพืชในการควบคุมศัตรูพืช

๓. ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : เฝ้าระวังและเตือนภัยการระบาดของศัตรูพืช

๓.๑ กลยุทธ์ : ติดตาม วิเคราะห์ พยากรณ์ และเตือนภัยการระบาดศัตรูพืช

๔. ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : สนับสนุนการให้บริการการจัดการศัตรูพืช

๔.๑ กลยุทธ์ : สนับสนุนการให้บริการการจัดการศัตรูพืช

๔.๒ กลยุทธ์ : เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์งานด้านอารักขาพืช

บทบาทหน้าที่

๑. ศึกษาทดสอบ ประยุกต์ และพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน ให้เหมาะสมกับพื้นที่

๒. ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

๓. ดำเนินการผลิตขยายปัจจัยการควบคุมศัตรูพืช

๔. ให้บริการและสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ วินิจฉัย แจ้งเตือนภัยการระบาด และให้คำแนะนำการจัดการศัตรูพืช

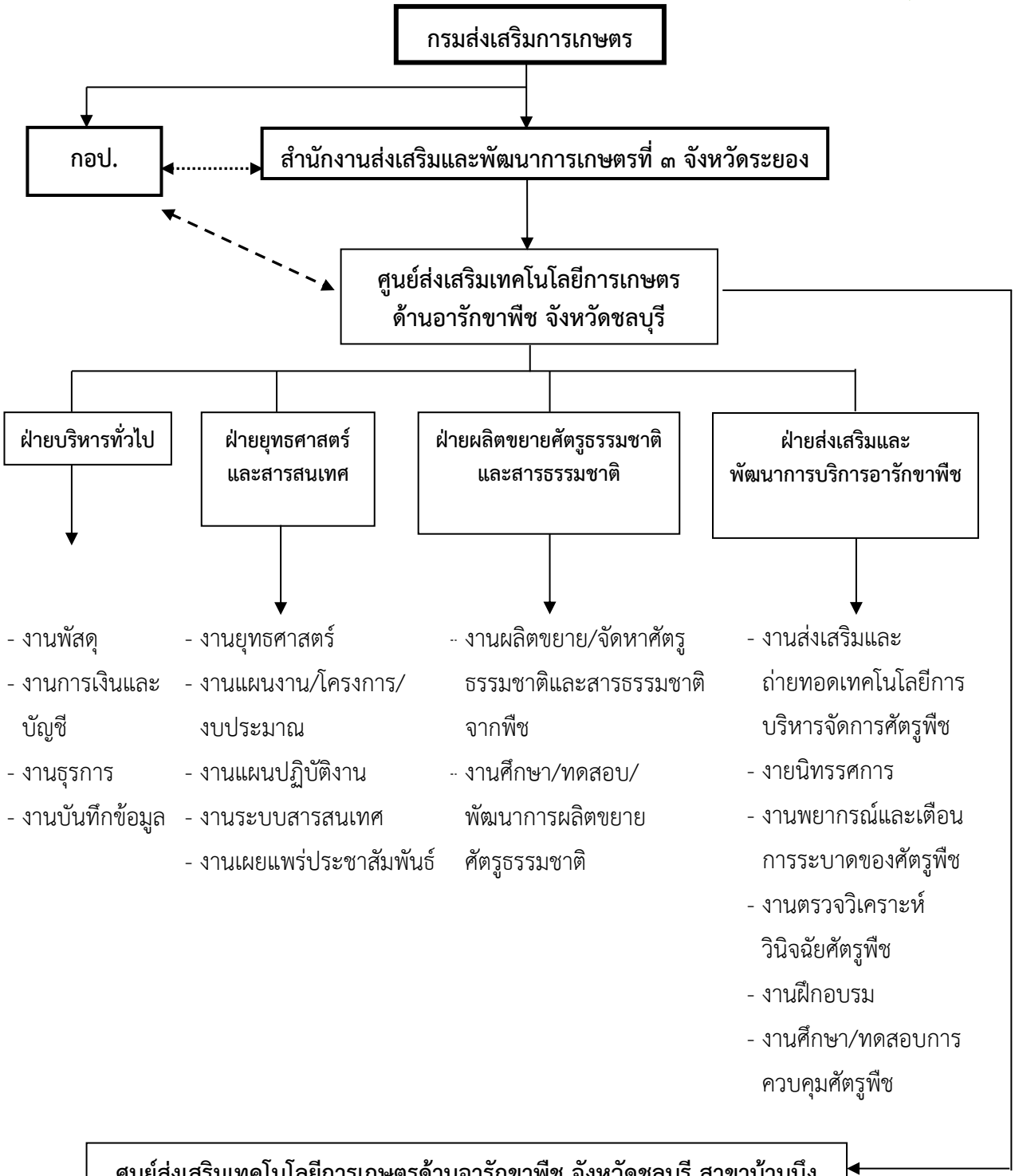
๕. ส่งเสริมการปฏิบัติงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตความรับผิดชอบ

๖. ปฏิบัติงานหน้าที่อื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ขอบเขตความรับผิดชอบ

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี มีจังหวัดในความรับผิดชอบในด้านการส่งเสริมการบริหารจัดการศัตรูพืช ในพื้นที่ภาคตะวันออก รวม ๙ จังหวัด คือ จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สมุทรปราการ และสระแก้ว

โครงสร้างการบริหารของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี



อัตรากำลัง ของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี

ข้าราชการ จำนวน ๗ อัตรา

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตร
ด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี

นายมานะ อ่ำจุ้ย
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

นายนิรุจน์ หัวใจฉ่ำ
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

น.ส.ชิดชนก ชีวะประวัติ
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

นางทำนอง นามวิชัย
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

น.ส.สุมลนาถ โสสุทธิ์
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

น.ส.สุรีรัตน์ วงษ์ชื่น
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

น.ส.จิตรลดา จารุหิรัญโรจน์
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

ลูกจ้างประจำ จำนวน ๔ อัตรา

นายอนิรุธ อินต่าย
พนักงานขับรถยนต์ ระดับ 2

นายวิทยา วราชุน
พนักงานประจำห้องทดลอง ระดับ 2

นายเมษา นาคกลับ
ผู้ช่วยช่างทั่วไป ระดับ 2

นายภิเชษฐ์ สายพิณ
พนักงานรักษาความปลอดภัย ระดับ 2

พนักงานราชการ จำนวน ๒ อัตรา

น.ส.จิรนันท์ พันธ์ศิริ
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

น.ส.สรัลรัตน์ พิบูลย์
เจ้าพนักงานธุรการ

พนักงานจ้างเหมาบริการ จำนวน ๗ อัตรา

นางอุดม ดีแจ่ม
พนักงานผลิตขยายศัตรูธรรมชาติ

น.ส.ปภาวี บำรุง
พนักงานห้องปฏิบัติการ

นางเวียน ผันฉิมพลี
พนักงานห้องปฏิบัติการ

นางสุมินตรา ปัชชาแปลง
พนักงานผลิตขยายศัตรูธรรมชาติ

นางวราภรณ์ สุขดี
พนักงานผลิตขยายศัตรูธรรมชาติ

นางวาสนา แตงพลับ
พนักงานผลิตขยายศัตรูธรรมชาติ

น.ส.สิริชล สายใยทอง
พนักงานห้องปฏิบัติการ

ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี ได้รับงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ทั้งสิ้น ๔,๑๖๗,๕๔๘.๐๐ บาท

	งบประมาณ (บาท)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ	ร้อยละ
๑. งบบุคลากร	๖๔๗,๑๖๐.๐๐	๖๔๗,๑๖๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๒. งบบริหารจัดการ	๑,๔๓๕,๘๐๑.๐๐	๑,๔๒๘,๐๔๘.๕๒	๙๙.๔๖
๓. งบโครงการ	๑,๒๐๓,๘๔๕.๐๐	๑,๒๐๓,๓๔๑.๘๐	๙๙.๙๖
๔. งบลงทุน	๘๘๔,๘๐๐.๐๐	๘๘๔,๘๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๕. งบรายจ่ายอื่น	๖,๐๐๐.๐๐	๖,๐๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
รวม	**๔,๑๗๗,๖๐๖.๐๐**	**๔,๑๖๙,๓๕๐.๓๒**	**๙๙.๘๐**

ผลการดำเนินงานโครงการภายใต้แผนงานกรมส่งเสริมการเกษตร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๑. โครงการส่งเสริมการจัดการสุขภาพพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

๑. กิจกรรมควบคุม ป้องกัน และเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์การระบาดศัตรูพืช

๑.๑ ผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ชั้นขยายสนับสนุนให้กับศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) และเกษตรกร เพื่อการจัดการศัตรูพืชในพื้นที่ ๙ จังหวัดภาคตะวันออก เป้าหมาย จำนวน ๒,๙๔๙ ขวด

ดำเนินการผลิตขยายและสนับสนุนผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ชั้นขยายสนับสนุนให้กับศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) และเกษตรกร ตามแผนความต้องการของสำนักงานเกษตรจังหวัด ได้จำนวน ๒,๙๖๘ ขวด รายละเอียดตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ แสดงจำนวนการสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ชั้นขยายสนับสนุนให้กับศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) และเกษตรกร

จังหวัด		จำนวนหัวเชื้อจุลินทรีย์ (ขวด)			รวม
	เป้าหมาย	ไตรโคเดอร์มา	บิวเวอเรีย	เมตาไรเซียม	
ชลบุรี	๓๔๑	๔๐๙	๑๖๑	๑๔๓	**๗๑๓**
ฉะเชิงเทรา	๓๔๐	๑๗๘	๗๗	๕๗	**๓๑๒**
จันทบุรี	๓๔๑	๓๐๐	๒๗	๔๓	**๓๗๐**
ปราจีนบุรี	๓๔๑	๑๙๘	๙๔	๘๓	**๓๗๕**
นครนายก	๓๔๐	๑๐๖	๔๗	๔๒	**๑๙๕**
ตราด	๓๔๐	๑๙๒	๓๐	๕๖	**๒๗๘**
ระยอง	๓๔๑	๑๘๙	๓๒	๘๗	**๓๐๘**
สมุทรปราการ	๒๒๕	๕๗	๓๔	๒๘	**๑๑๙**
สระแก้ว	๓๔๐	๑๖๒	๘๔	๔๐	**๒๘๖**
อื่น	๐	๗	๒	๓	**๑๒**
รวม	**๒,๙๔๙**	**๑,๗๙๘**	**๕๘๘**	**๕๘๒**	**๒,๙๖๘**

๑.๒ ผลิตชีวภัณฑ์ชนิดพร้อมใช้ สนับสนุนลงพื้นที่เสี่ยง พื้นที่ระบาดและการให้บริการเกษตรกร ได้แก่

๑.๒.๑ ผลิตขยายเชื้อราปฏิปักษ์พร้อมใช้ เป้าหมายจำนวน ๔,๕๖๔ กิโลกรัม ดำเนินการสนับสนุนได้ จำนวน ๕,๘๗๓ กิโลกรัม รายละเอียดตามตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ แสดงจำนวนการสนับสนุนเชื้อราปฏิปักษ์พร้อมใช้ ให้กับศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) และเกษตรกร

จังหวัด		เชื้อราปฏิปักษ์พร้อมใช้ (กิโลกรัม)			รวม
	เป้าหมาย (กก.)	ไตรโคเดอร์มา	บิวเวอเรีย	เมตาไรเซียม	
ชลบุรี	๕๔๕	๑,๐๙๙	๕๔๓	๔๖๒.๕	**๒,๑๐๔.๕**
ฉะเชิงเทรา	๕๑๐	๒๙๗	๑๓๔	๑๐๐	**๕๓๑**
จันทบุรี	๕๒๕	๔๕๓	๑๖๕	๘๖	**๗๐๔**
ปราจีนบุรี	๕๒๕	๒๕๐	๑๐๒	๙๒	**๔๔๔**
นครนายก	๕๒๕	๑๔๕	๖๕	๑๑๖	**๓๒๖**
ตราด	๕๒๕	๓๔๕	๓๓	๑๗๕	**๕๕๓**
ระยอง	๕๒๕	๒๗๘.๕	๗๒	๑๓๕	**๔๘๖**
สมุทรปราการ	๓๕๙	๑๑๕	๘๐	๕๖	**๒๕๑**
สระแก้ว	๕๒๕	๒๔๕	๑๑๐	๖๐	**๔๑๕**
อื่น	๐	๓๑	๑๘	๑๐	**๕๙**
รวม	**๔,๕๖๔**	**๓,๒๕๘.๕**	**๑,๓๒๒.๐**	**๑,๒๙๒.๕**	**๕,๘๗๓.๐**

๑.๒.๒ ผลิตแมลงศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวห้ำ เป้าหมายจำนวน ๑๕๐,๐๐๐ ตัว

ดำเนินการดำเนินการผลิตขยายและสนับสนุนแมลงศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวห้ำ ให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ จำนวน ๔ ชนิด ได้จำนวน ๖๐๓,๒๐๐ ตัว รายละเอียดตามตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ แสดงจำนวนศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวห้ำ ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ

ศัตรูธรรมชาติ	เป้าหมาย	หน่วย	สนับสนุน	หน่วย
มวนพิฆาต	๓๐,๐๐๐	ตัว	๔๓,๗๕๐	ตัว
มวนเพชฌฆาต	๑๕,๐๐๐	ตัว	๑๑,๖๕๐	ตัว
แมลงหางหนีบขาวงแหวน	๔๐,๐๐๐	ตัว	๓๐๘,๐๐๐	ตัว
แมลงช้างปีกใส	๖๕,๐๐๐	ตัว	๒๓๙,๘๐๐	ตัว
รวม	**๑๕๐,๐๐๐**	**ตัว**	**๖๐๓,๒๐๐**	**ตัว**

๑.๒.๓ ผลิตแมลงศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวเบียน เป้าหมายจำนวน ๓๔๐,๐๐๐ ตัว

ดำเนินการดำเนินการผลิตขยายและสนับสนุนแมลงศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวเบียน ให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ จำนวน ๓ ชนิด ได้จำนวน ๒,๔๕๕,๓๒๕ ตัว รายละเอียดตามตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ แสดงจำนวนศัตรูธรรมชาติ ชนิดตัวเบียน ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ

ศัตรูธรรมชาติ	เป้าหมาย	หน่วย	สนับสนุน	หน่วย
แตนเบียนบราคอน	๑๘๐,๐๐๐	ตัว	๒,๐๗๐,๐๐๐	ตัว
แตนเบียนไข่ไตรโคแกรมมา (๑ แผ่น = ne ๒๐ ตัว)	๕,๕๐๐ (๑๑๐,๐๐๐)	แผ่น ตัว	๑๔,๘๒๐ (๒๙๖,๔๐๐)	แผ่น ตัว
ไข่ผีเสื้อข้าวสาร แปลงเป็นตัว= ne ๒๐๐ ตัว	๒๕๐ (๕๐,๐๐๐)	กรัม ตัว	๔๔๔.๖๒๕ (๘๘,๙๒๕)	กรัม ตัว
รวม	**๓๔๐,๐๐๐**	**ตัว**	**๒,๔๕๕,๓๒๕**	**ตัว**

๑.๒.๔ ผลิตขยายแตนเบียนศัตรูมะพร้าว เป้าหมายจำนวน ๓,๐๐๐ ตัว

ดำเนินการดำเนินการผลิตขยายและสนับสนุนแตนเบียนศัตรูมะพร้าว ให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ จำนวน ๒ ชนิด ได้จำนวน ๗,๑๐๐ มัมมี่ รายละเอียดตามตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ แสดงจำนวนแตนเบียนศัตรูมะพร้าว ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ

ศัตรูธรรมชาติ	เป้าหมาย	หน่วย	สนับสนุน	หน่วย
แตนเบียนอซิโคเดส	๒,๓๐๐	มัมมี่	๕,๑๙๕	มัมมี่
แตนเบียนเตตระสติคัส	๗๐๐	มัมมี่	๑,๙๐๕	มัมมี่
รวม	**๓,๐๐๐**	**มัมมี่**	**๗,๑๐๐**	**มัมมี่**

๑.๒.๕ ผลิตขยายแมลงหางหนีบควบคุมศัตรูมะพร้าว จำนวน ๒๐,๐๐๐ ตัว

ดำเนินการดำเนินการผลิตขยายและสนับสนุนแมลงหางหนีบควบคุมศัตรูมะพร้าว ให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ ได้จำนวน ๑๐,๖๗๐ ตัว รายละเอียดตามตารางที่ ๖

ตารางที่ ๖ แสดงจำนวนแมลงหางหนีบควบคุมศัตรูมะพร้าว ที่สนับสนุนให้แก่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอและเกษตรกรที่ขอรับบริการ

ศัตรูธรรมชาติ	เป้าหมาย	หน่วย	สนับสนุน	หน่วย
แมลงหางหนีบสีดำ	๒๐,๐๐๐	ตัว	๑๐,๖๗๐	ตัว
รวม	**๒๐,๐๐๐**	**ตัว**	**๑๐,๖๗๐**	**ตัว**

๒. กิจกรรมติดตาม ประเมิน และรองรับการเผชิญเหตุสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืช โดยออกให้บริการในพื้นที่

๒.๑ ดำเนินการให้บริการติดตาม ประเมิน และรองรับการเผชิญเหตุสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืช โดยบูรณาการร่วมกับการให้บริการคลินิกพืชของศูนย์ฯ และสำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ โดยตรวจวินิจฉัยอาการผิดปกติของพืชในพื้นที่ จำนวน ๘๘ ราย

๓. กิจกรรมศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการจัดการสุขภาพพืชให้มีประสิทธิภาพในสภาพพื้นที่และเหมาะสมกับการปฏิบัติของเกษตรกร (appropriate technology) จำนวน ๒ เรื่อง ได้แก่

๓.๑ งานอารักขาพืช จำนวน ๑ เรื่อง ได้แก่ การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus subtilis* (Bs ๒๐W๓๓) ในการควบคุมโรคในผลฝรั่ง โดยทดสอบในแปลงฝรั่ง จำนวน ๓ แปลง คือ

แปลงที่ ๑ : นางสุชาตา สิริจารุธรรม (สายพันธุ์กิมจู อายุ ๒-๔ ปี)
แปลงที่ ๒ : นางสาวขนิษฐา พุฒิอาภากร (สายพันธุ์กิมจู อายุ ๒ ปี)
แปลงที่ ๓ : นายอุทัย สุขถนอม (สายพันธุ์กลมสาลี่ อายุ ๒-๔ ปี)

<u>วัตถุประสงค์</u>

๑) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus subtilis* ของกรมส่งเสริมการเกษตรในการควบคุมและกำจัดโรคในผลฝรั่งในสภาพแปลงปลูก

๒) เพื่อศึกษาวิธีการควบคุมและกำจัดโรคในผลฝรั่งที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับพื้นที่

<u>ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</u>

๑) ทราบประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus subtilis* ของกรมส่งเสริมการเกษตรในการควบคุมและกำจัดโรคในผลฝรั่งในสภาพแปลงปลูก

๒) ผลจากการศึกษาจะช่วยในการพัฒนาแนวทางการควบคุมโรคฝรั่งโดยใช้สารชีวภัณฑ์ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค

๓) เกษตรกรมีแนวทางในการเลือกใช้วิธีการควบคุมโรคในผลฝรั่ง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

- อยู่ในขั้นตอนศึกษาทดสอบ -

๓.๒ งานด้านดินและปุ๋ย จำนวน ๑ เรื่อง ได้แก่ การใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตร่วมกับเชื้อราไมคอร์ไรซา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยฟอสฟอรัสในฝรั่ง โดยทดสอบในแปลงฝรั่ง จำนวน ๓ แปลง คือ

แปลงที่ ๑ : นางสุชาตา สิริจารุธรรม (สายพันธุ์หงเป่าสือ อายุ ๒-๔ ปี)
แปลงที่ ๒ : นางสาวขนิษฐา พุฒิอาภากร (สายพันธุ์กิมจู อายุ ๒ ปี)
แปลงที่ ๓ : นายอุทัย สุขถนอม (สายพันธุ์กลมสาลี่ อายุ ๒-๔ ปี)

<u>วัตถุประสงค์</u>

๑) เพื่อประเมินความสามารถของปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตร่วมกับเชื้อราไมคอร์ไรซาในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยฟอสฟอรัสในดิน

๒) เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและผลผลิตของฝรั่งที่ได้รับการบำรุงด้วยปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตร่วมกับเชื้อราไมคอร์ไรซา

<u>ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</u>

๑) ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงการใช้ปุ๋ยฟอสฟอรัสในฝรั่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานและลดการสูญเสียฟอสฟอรัสจากดิน

๒) สามารถลดการใช้ปุ๋ยเคมีและส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืน โดยการใช้ปุ๋ยชีวภาพและเชื้อราไมคอร์ไรซา

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

- อยู่ในขั้นตอนศึกษาทดสอบ -

๔. กิจกรรมพัฒนาต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการสุขภาพพืช จำนวน ๑ แปลง

ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบอัจฉริยะ แปลงทุเรียน จำนวน ๗ ไร่ ๒ งาน โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ ปี ๒๕๖๗ ในแปลงนายชญาวัต ขำน้อย ที่อยู่ ๕๗ หมู่ ๔ ตำบลเทพนิมิต อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด โดยดำเนินการดังนี้

๔.๑ การสำรวจเก็บข้อมูล โดยเจ้าของแปลงเป็นผู้ดำเนินการสำรวจศัตรูพืชในแปลงทุเรียน และถ่ายรูปรายงานผ่าน แอปพลิเคชั่น Doae Pest Forecast ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-สิงหาคม ๒๕๖๘ ทั้งหมดได้ ๒๐ ครั้ง รายงาน รวม ๑,๐๖๗ ภาพ

ตารางที่ ๗ แสดงวันที่สำรวจแปลงทุเรียน

การสำรวจแปลงอัจฉริยะ แปลงทุเรียน ต. เทพนิมิตร อ.เขาสมิง จ.ตราด		
ครั้งที่	วันที่	จำนวนภาพ
๑	๑๐ กุมภาพันธ์ ๖๘	๕๑
๒	๒๒ กุมภาพันธ์ ๖๘	๕๐
๓	๒ มีนาคม ๖๘	๕๓
๔	๑๐ มีนาคม ๖๘	๕๔
๕	๒๐ มีนาคม ๖๘	๕๒
๖	๑๑ เมษายน ๖๘	๕๔
๗	๑๙ เมษายน ๖๘	๕๕
๘	๒๘ เมษายน ๖๘	๕๒
๙	๓๑ พฤษภาคม ๖๘	๕๔
๑๐	๑๕ มิถุนายน ๖๘	๕๒
๑๑	๑ กรกฎาคม ๖๘	๕๓
๑๒	๗ กรกฎาคม ๖๘	๕๖
๑๓	๑๕ กรกฎาคม ๖๘	๕๓
๑๔	๒๕ กรกฎาคม ๖๘	๕๒
๑๕	๓ สิงหาคม ๖๘	๕๔
๑๖	๘ สิงหาคม ๖๘	๕๑
๑๗	๑๓ สิงหาคม ๖๘	๕๖
๑๘	๑๙ สิงหาคม ๖๘	๕๖
๑๙	๒๔ สิงหาคม ๖๘	๕๖
๒๐	๓๐ สิงหาคม ๖๘	๕๓

ภาพศัตรูพืชที่สำรวจและนำเข้าแอปพลิเคชั่น Doae Pest Forecast

๔.๒ สนับสนุนเชื้อจุลินทรีย์ จำนวน ๓ ชนิด ได้แก่

๔.๒.๑ เชื้อราไตรโคเดอร์มา จำนวน ๑๐ กิโลกรัม

๔.๒.๒ เชื้อราบิวเวอเรีย จำนวน ๘ กิโลกรัม

๔.๒.๓ เชื้อราเมตาไรเซียม จำนวน ๗ กิโลกรัม

๔.๓ สนับสนุนปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต จำนวน ๑๘ กิโลกรัม

๔.๔ สนับสนุนปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา จำนวน ๑๘ กิโลกรัม

๔.๕ ดำเนินการสนับสนุนกับดักแมลง จำนวน ๑ หน่วย

เป็นกับดักแมลงโดยใช้แสงไฟล่อแมลงพร้อมพัดลมดูดอากาศ ซึ่งใช้พลังงานจากแผง Solar cell ควบคุมการทำงานด้วย Timer และสามารถควบคุมการทำงานแบบ manual โดยเกษตรกร พร้อมกล้องบันทึกภาพสามารถสำรองข้อมูลย้อนหลังได้ ๑ ปี โครงสร้างกรงดักแมลงแบบลวด วัสดุอลูมิเนียม ขนาด กว้าง ๒๕ ยาว ๒๕ สูง ๔๐ เซนติเมตร เสาขาตั้ง ๒.๐M พร้อมฐาน

๔.๖ ตรวจวิเคราะห์ดิน โดยส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการเคมีและความสมบูรณ์ของดิน ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จ.นครปฐม จำนวน ๑ ครั้ง ได้ผลตรวจดังนี้ ดังตารางที่ ๘

ตารางที่ ๘ ผลตรวจวิเคราะห์ดิน ณ วันที่ ๓๑ ก.ค. ๖๘

รายการทดสอบ	ผลทดสอบดิน	
	ผลวิเคราะห์	แปรผล
พีเอชน้ำ (pH ดิน:น้ำ,๑:๑)	๔.๙๒	กรดจัดมาก
ค่าสภาพการนำไฟฟ้าของดิน (dS/m)	๐.๒๑	ไม่เค็ม
อินทรียวัตถุในดิน (%)	๓.๐๑	ค่อนข้างสูง
ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (mg./kg.)	๕๓๓.๐๗	สูงมาก
โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (mg./kg.)	๑๑๐.๑๗	สูง
แคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (mg./kg.)	๓๖๔.๙๕	ปานกลาง
แมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (mg./kg.)	๒๔๙.๓๐	สูง
ความต้องการปูนของดินกรด (kg.$CaCo_{๓}$/rai)	๑,๐๒๑.๐๙	-

คำแนะนำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์ดินการกำหนดอัตราการใส่ปุ๋ยสำหรับทุเรียนในตัวอย่างนี้ ใช้ไนโตรเจนอัตรา ๙๖๐ กรัมต่อต้น ฟอสเฟตที่เป็นประโยชน์ในอัตรา ๒๐๐ กรัมต่อต้น และโพแทสเซียมที่ละลายน้ำได้ในอัตรา ๔๐๐ กรัมต่อต้น ตามระดับของปริมาณอินทรียวัตถุ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์และโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ ดังตาราง อัตราปุ๋ยสำหรับทุเรียน (ขนาดทรงพุ่ม ๘ เมตร) ที่สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ดิน

ตารางที่ ๙ อัตราการใส่ปุ๋ยสำหรับทุเรียน (ขนาดทรงพุ่ม ๘ เมตร) ที่สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ดิน

ไนโตรเจน		ฟอสฟอรัส		โพแทสเซียม	
อินทรียวัตถุในดิน (%)	อัตราปุ๋ย (ก.N/ต้น)	P ที่เป็นประโยชน์ (มก./กก.)	อัตราปุ๋ย (ก.$P_{๒}O_{๕}$/ต้น)	K ที่แลกเปลี่ยนได้ (มก./กก.)	อัตราปุ๋ย (ก.$K_{๒}O$/ต้น)
< ๒	๑,๙๒๐	< ๑๕	๘๐๐	< ๕๐	๑,๖๐๐
๒ - ๓	๙๖๐	๑๕ - ๔๕	๔๐๐	๕๐ - ๑๐๐	๘๐๐
> ๓	๗๒๐	> ๔๕	๒๐๐	>๑๐๐	๔๐๐

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร (๒๕๔๘)

และจากการวิเคราะห์ดิน สามารถกำหนดอัตราปุ๋ยที่ให้ทางดิน (ขนาดทรงพุ่ม ๘ เมตร) โดยแบ่งใส่ ๔ ครั้ง ต่อปี ดังตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๐ อัตราปุ๋ยที่ให้ทางดิน (ขนาดทรงพุ่ม ๘ เมตร) โดยแบ่งใส่ ๔ ครั้ง ต่อปี

ระยะบำรุงต้น (ช่วงตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยว) (กรัม/ต้น)			ระยะสร้างตาดอก (ก่อนออกดอก ๑-๒ เดือน) (กรัม/ต้น)			ระยะบำรุงผล (หลังดอกบาน ๑ เดือน) (กรัม/ต้น)			ระยะปรับปรุงคุณภาพ (ก่อนเก็บเกี่ยว ๒ เดือน) (กรัม/ต้น)		
๔๖-๐-๐	๑๘-๔๖-๐	๐-๐-๖๐	๔๖-๐-๐	๑๘-๔๖-๐	๐-๐-๖๐	๔๖-๐-๐	๑๘-๔๖-๐	๐-๐-๖๐	๔๖-๐-๐	๑๘-๔๖-๐	๐-๐-๖๐
๙๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๕๐๐	๑๐๐	๒๐๐	๖๐๐	๒๐๐	๓๐๐	๐	๐	๒๐๐

หมายเหตุ ระยะที่ยังไม่ได้ให้ผลผลิตใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา ๑๕-๓๐ กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑,๔๐๐ กรัมต่อต้นต่อปี ร่วมกับปุ๋ยยูเรีย (๔๖-๐-๐) อัตรา ๒๒๐ กรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ปุ๋ย ๒ ครั้งต่อปี โดยหว่านปุ๋ยรอบทรงพุ่ม แล้วพรวนดินกลบและรดน้ำตาม ปุ๋ยโพแทสเซียมสามารถใช้ปุ๋ย ๐-๐-๕๐ หรือ ๐-๐-๖๐ ซึ่งมีราคาถูกกว่า แต่การใส่ปุ๋ย ๐-๐-๕๐ ทุเรียนจะได้รับธาตุกำมะถันเพิ่มเติม สามารถช่วยเพิ่มกลิ่นและรสชาติของทุเรียนให้ดีขึ้น

๔.๗ การตรวจวิเคราะห์ใบทุเรียน จำนวน ๑ ครั้ง

โดยสุ่มเก็บตัวอย่างใบจำนวน ๑๐ จุด โดยเก็บกระจายทั่วแปลง ทำความสะอาดใบทุเรียนให้แห้งอย่าให้มีความชื้นเพื่อกันการขึ้นรา แบ่งตัวอย่างใบ ประมาณ ๒๐๐ กรัมห่อกระดาษ ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการเคมีและความสมบูรณ์ของดิน ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จ.นครปฐม ได้ผลวิเคราะห์ดังตารางที่ ๒

ตารางที่ ๑๑ ผลวิเคราะห์ใบทุเรียน ณ วันที่ ๕ ก.ย. ๖๘

ชื่อตัวอย่าง	ปริมาณธาตุอาหารทั้งหมด (%)						ปริมาณธาตุอาหารทั้งหมด (mg/kg)				
	$N^{๓}$	$P^{๔}$	$K^{๕}$	$Ca^{๕}$	$Mg^{๕}$	S	Fe	Mn	Cu	$Zn^{๕}$	$B^{๖}$
ใบทุเรียน	๒.๔๖	๐.๐๓	๒.๕๕	๐.๙๘	๐.๔๑	๐.๒๑	๔๘.๒๕	๑๗๐.๐๔	๗.๗๘	๒๓.๕๑	๒๗.๕๑

จากผลการตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในใบทุเรียนโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แต่มีฟอสฟอรัสขาดค่อนข้างมาก ทองแดงและโบรอนขาดเล็กน้อย ซึ่งควรปรับสูตรปุ๋ยให้สมดุลโดยเฉพาะในช่วงก่อนออกดอกและติดผล

คำแนะนำ ควรใส่ปุ๋ยที่มีฟอสฟอรัส เพิ่มเติม เช่น ๐-๔๖-๐ หรือใช้ปุ๋ยอินทรีย์ผสมฟอสเฟตธรรมชาติ และฉีดพ่นธาตุอาหารรองเสริมทางใบ

ตารางที่ ๑๒ แสดงปริมาณธาตุอาหารที่เหมาะสมในใบทุเรียน ที่อายุ ๔๕-๖๐ วัน

ประเภทธาตุอาหาร	ปริมาณธาตุอาหารทั้งหมด (%)						ปริมาณธาตุอาหารทั้งหมด (mg/kg)				
	$N^{๓}$	$P^{๔}$	$K^{๕}$	$Ca^{๕}$	$Mg^{๕}$	S	Fe	Mn	Cu	$Zn^{๕}$	$B^{๖}$
ปริมาณที่เหมาะสม	๒.๐-๒.๓	๐.๑๕-๐.๒๕	๑.๗-๒.๕	๑.๕-๒.๕	๐.๓๕-๐.๖๐	–	๕๐-๑๒๐	๔๐-๑๐๐	๑๐ – ๒๕	๑๐ – ๓๐	๓๕-๖๐

ที่มา : สุมิตรา (๒๕๔๕)

ข้อมูลการผลิต

+	ข้อมูล *แปลงต้นแบบ* ปี ๖๘	แปลงเปรียบเทียบ
๑. ข้อมูลพืช		
๑.๑ ชนิดพืช	ทุเรียน	ทุเรียน
๑.๒ พันธุ์พืช	หมอนทอง	หมอนทอง
๑.๓ ขนาดแปลง (ไร่/งาน)	๗.๕	๕
๑.๔ ปริมาณต้นพันธุ์ ไร่/งาน (ต้น)	๒๔	๑๔
๑.๕ ราคาพันธุ์พืช ต่อไร่/งาน (บาท)*	๑๑๒.๕	๑๑๐
๑.๖ ระยะเวลาการปลูก ถึง เก็บเกี่ยว	๕ ปี	๕ ปี
๒. การดูแลรักษา/ครั้ง		
๒.๑ ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน (บาท)*	-	-
๒.๒ ปุ๋ย		
• ชนิด/ประเภทปุ๋ยที่ใช้ (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์)	ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต ปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา ปุ๋ยเคมี สูตร ๒๕-๗-๘, ๑๕-๑๕-๑๕, ๘-๒๔-๒๔, ๑๒-๑๒-๑๗, ๐-๕๒-๓๔, ๐-๒๑-๑๑, ๑๐-๑๐-๑๐, ๑๓-๑๓-๑๓ ปุ๋ยชีวภาพอินทรีย์เคมีตราเขาแก้ว สูตร ๕-๕-๕, ๖-๓-๓ ไบโอฟีด สารปรับปรุงโครงสร้างดิน สารโดโลไมท์	ปุ๋ยเคมี สูตร ๒๕-๗-๘, ๑๕-๑๕-๑๕, ๘-๒๔-๒๔, ๑๒-๑๒-๑๗ ปุ๋ยอินทรีย์ ไบโอฟีด
• ปริมาณที่ใช้ต่อไร่/งาน	๒๖ กก./ไร่/ครั้ง	๒๐ กก./ไร่/ครั้ง
• ค่าใช้จ่ายต่อไร่/งาน (บาท)* (ค่าปุ๋ย รวมค่าแรง)	๒,๔๐๐	๑,๕๐๐
๒.๓ ฮอร์โมน/อาหารเสริม		
• ชนิด/ประเภทฮอร์โมนที่ใช้	ฮอร์โมน ธาตุรองเสริม ทางใบ Mg, Ca-B, Zn, สาหร่าย ไนโตรฟีโนเลท น้ำตาลทางด่วน(ซอบิทัล) กำมะถัน โมลิบดินัม	ฮอร์โมน ธาตุรองเสริม ทางใบ สาหร่าย Mg, Ca-B, Zn, จิลเบอร์เรลลิน, อะโทนิค
• ปริมาณที่ใช้ต่อไร่/งาน	๐.๒๖ ลิตร/ไร่/ชนิด	๐.๒๔ ลิตร/ไร่/ชนิด

+	ข้อมูล ***<u>แปลงต้นแบบ</u>*** ปี ๖๘	**แปลงเปรียบเทียบ**
• ค่าใช้จ่าย ต่อไร่/งาน (บาท)* (ค่าฮอร์โมน รวมค่าแรง)	๑,๑๐๐	๑,๐๐๐
๒.๔ การป้องกันกำจัดศัตรูพืช (สารเคมี)(โรคพืช/แมลงศัตรูพืช/วัชพืช ฯลฯ)		
• ชนิด/สารเคมีที่ใช้	**สารเคมีควบคุมโรคพืช** ได้แก่ คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์, กลุ่มไตรอะโซล, ไพราโคลสโตรบิน, อะซอกซีสโตรบิน, แมนโคเซป , กำมะถัน, ฟอสอิทิลอลูมินัม, เมทาแลกซิล คาร์เบนดาซิม, ทีบูโคลนาโซล, โพรพาโม คาร์บไฮโดรคลอไรด์, ไตรโฟรีน, แพคโคลบิวทราโซล **แมลง** กลุ่มอะเวอร์เมคติน, พิริมิฟอส-เมทิล, โพรฟีโนฟอส, คาร์บาริล, ไทอะมีทอกแซม, ฟีโนบูคาร์ป, ฟิโพรนิล, คลอฟีนาเพอร์, ไพรมีโทซีน	**สารเคมีควบคุมโรคพืช** ได้แก่ คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์, คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์, คิวปรัสออกไซด์, ไพราโคลสโตรบิน, อะซอกซีสโตรบิน, แมนโคเซป, กำมะถัน, ฟอสอิทิลอลูมินัม, เมทาแลกซิล, คาร์เบนดาซิม, **แมลง** กลุ่มอะเวอร์เมคติน , พิริมิฟอส-เมทิล, คาร์บาริล, ไทอะมีทอกแซม, ฟีโนบูคาร์ป, ไพมีโทรซีน
• ปริมาณที่ใช้ต่อไร่/งาน	๐.๒๖ ลิตร/ไร่	๐.๒๖ ลิตร/ไร่
• ค่าใช้จ่าย ต่อไร่/งาน (บาท)* (ค่าสารเคมี รวมค่าแรง)	๓,๒๐๐	๑,๙๕๐
๒.๕ การป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ชีวภัณฑ์)(โรคพืช/แมลงศัตรูพืช/วัชพืช ฯลฯ)		
• ชนิด/ประเภทที่ใช้	เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอเรีย เชื้อราเมตาไรเซียม *Bacillus subtilis*	*Bacillus subtilis*
• ปริมาณที่ใช้ต่อไร่/งาน	๐.๕ กก./ไร่	๐.๕ กก./ไร่
• ค่าใช้จ่าย ต่อไร่/งาน (บาท)* (ค่าชีวภัณฑ์ รวมค่าแรง)	๘๐๐	๘๐๐

+	ข้อมูล *แปลงต้นแบบ* ปี ๖๘	แปลงเปรียบเทียบ
๒.๖ อื่น ๆ		
• ชนิด/ประเภทที่ใช้ (เช่น สูบน้ำ ตรวจวิเคราะห์ดิน ติดตั้งระบบน้ำ/ปุ๋ย เก็บเกี่ยวผลผลิตฯลฯ)	๑. วิเคราะห์ดิน ๑ ครั้ง ๒. วิเคราะห์ใบพืช ๑ ครั้ง ๓. ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอตเฟต ๔. ปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสไมคอร์ไรซา ๕. ติดตั้งกับดักแมลง	-
• ปริมาณที่ใช้ต่อไร่/งาน		-
• ค่าใช้จ่าย ต่อไร่/งาน (บาท)* (ค่าใช้จ่าย รวมค่าแรง)	๓๒,๒๘๐	-
๓. ผลผลิต		
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่/งาน	๓.๘ ตัน/ไร่	๑.๑๒ ตัน/ไร่
มูลค่า (ราคาขาย) ผลผลิต (บาทต่อไร่/งาน)	๔๔๑,๕๐๐	๒๒๓,๐๐๐
๔. สรุปต้นทุนการผลิต		
• ต้นทุนการผลิต (บาทต่อไร่/งาน)*	๑๒๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐

* ค่าใช้จ่ายที่ถือว่าเป็นต้นทุนการผลิต

จากข้อมูลเปรียบเทียบแปลงปลูกทุเรียนต้นแบบและแปลงเปรียบเทียบ เราสามารถประเมินความคุ้มค่าของการดำเนินโครงการได้จาก ๓ ประเด็นหลัก ดังนี้:

๑. การเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิต

แปลงต้นแบบแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตที่โดดเด่นกว่าแปลงเปรียบเทียบอย่างชัดเจน

๑.๑ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ : แปลงต้นแบบให้ผลผลิตสูงกว่าแปลงเปรียบเทียบถึง ๓.๘ ตัน/ไร่ เทียบกับ ๑.๑๒ ตัน/ไร่ ซึ่งสูงกว่าประมาณ ๓.๓๙ เท่า

๑.๒ มูลค่าผลผลิต : มูลค่าผลผลิตของแปลงต้นแบบอยู่ที่ ๔๔๑,๕๐๐ บาท/ไร่ ซึ่งสูงกว่าแปลงเปรียบเทียบที่มีมูลค่า ๒๒๓,๐๐๐ บาท/ไร่ ประมาณ ๑.๙๘ เท่า

๑.๓ อัตราความหนาแน่นของต้น : แปลงต้นแบบมีปริมาณต้นพันธุ์ต่อไร่สูงกว่า (๒๔ ต้น/ไร่) เทียบกับแปลงเปรียบเทียบ (๑๔ ต้น/ไร่) ซึ่งมีส่วนช่วยในการเพิ่มผลผลิตรวมต่อพื้นที่

๒. การลดต้นทุนการดูแลรักษา

แปลงต้นแบบจะมีต้นทุนการผลิตรวมสูงกว่า มีการใช้ปัจจัยการผลิตที่เน้นเทคโนโลยี มีต้นทุนการผลิตสูงกว่าถึง ๒ เท่า แต่แปลงต้นแบบให้กำไรต่อไร่สูงกว่าแปลงเปรียบเทียบถึงประมาณ ๑.๙๘ เท่า แต่ผลตอบแทนที่ได้ก็สูงกว่ามากถือว่ามีความคุ้มค่า

๓. ความยั่งยืนและประโยชน์ในระยะยาว

แปลงต้นแบบมีการลงทุนในด้านที่ส่งเสริมความยั่งยืนมากกว่า

๓.๑ การจัดการดินและธาตุอาหาร : แปลงต้นแบบมีการใช้ ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตและ ปุ๋ย ชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา รวมถึงการใช้สารปรับปรุงโครงสร้างดิน (โดโลไมท์) และการวิเคราะห์ดิน/ใบพืช ซึ่งบ่งชี้ถึงการจัดการดินและธาตุอาหารอย่างเป็นระบบและยั่งยืนกว่า

๓.๒ การควบคุมศัตรูพืชแบบผสมผสาน : แปลงต้นแบบมีการใช้ชีวภัณฑ์ ในการควบคุมโรคและแมลงที่มีความหลากหลายกว่าแปลงเปรียบเทียบและมีการติดตั้งกับดักแมลง ซึ่งเป็นแนวทางการพยากรณ์การระบาดศัตรูพืชเพื่อเตรียมการป้องกันอย่างเหมาะสม และลดการใช้สารเคมีในระยะยาว

๕. กิจกรรมประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ที่ผลิตโดย ศจช.

ดำเนินการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ที่ผลิตโดยศจช. ดังนี้

๕.๑ ตรวจประเมินความเข้มข้นของเชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอเรียและเชื้อราเมตาไรเซียม จำนวน ๘ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง และสระแก้ว

โดยมีเกณฑ์และวิธีการตรวจเชื้อจุลินทรีย์ ดังนี้

๕.๑.๑ เก็บตัวอย่างเชื้อสำหรับใช้ตรวจวัดความเข้มข้น จำนวน ๓ ถุง/ ๑ ตัวอย่าง (หาค่าเฉลี่ยจาก ๓ ถุง)

๕.๑.๒ ประเมินเชื้อจุลินทรีย์

๑) ประเมินด้วยสายตา ดูการเจริญของเชื้อ และการปนเปื้อนของเชื้อด้วยตาเปล่า

๒) ตรวจประเมินภายใต้กล้องจุลทรรศน์

ดูการปนเปื้อนของสปอร์ และวัดความความเข้มข้นของสปอร์ด้วย hemacytometers ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย ๔๐X ได้ผลการวัดความเข้มข้นของเชื้อจุลินทรีย์ ๓ ชนิด ตามตาราง ที่ ๑๓, ๑๔ และ ๑๕ ดังนี้

ตารางที่ ๑๓ แสดงความเข้มข้นของเชื้อราไตรโคเดอร์มาของ ๘ จังหวัดในภาคตะวันออก

จังหวัด	อำเภอ	ตัวอย่างที่	อาหารเลี้ยงเชื้อ	วิธีเตรียมอาหาร	ค่าเฉลี่ย	
					สปอร์/มล.	สปอร์/กรัม
จันทบุรี	เมือง	๑	ข้าวสาร	หุง	๒.๑X๑๐ ^{๘}	๘.๙ X๑๐ ^{๘}
	เมือง	๒	ข้าวสาร	หุง	๑.๐X๑๐ ^{๘}	๘.๓X๑๐ ^{๘}
	โป่งน้ำร้อน	๓	ข้าวสาร	หุง	๑.X๑๐ ^{๘}	๙X๑๐ ^{๘}
	ท่าใหม่	๔	ข้าวสาร	หุง	๑X๑๐ ^{๘}	๔.๓X๑๐ ^{๘}
	ท่าใหม่	๕	ข้าวสาร	หุง	๑.๗X๑๐ ^{๘}	๑.๗X๑๐ ^{๙}
	* ท่าใหม่	๖	หัวเชื้อน้ำ	-	๑.๗X๑๐ ^{๘}	๑.๗X๑๐ ^{๙}
	สอยดาว	๗	ข้าวสาร	หุง	๒.๘X๑๐ ^{๘}	๒.๕X๑๐ ^{๙}

	มะขาม	๘	ข้าวสาร	หุง	๓.๕x๑๐ ^{๘}	๓.๒x๑๐ ^{๙}
ฉะเชิงเทรา	ราชสาส์น	๙	ข้าวสาร	นึ่ง	๑.๔x๑๐ ^{๘}	๑.๓x๑๐ ^{๙}
	ท่าตะเกียบ	๑๐	ข้าวสาร	หุง	๑.๔x๑๐ ^{๘}	๑.๓x๑๐ ^{๙}
ชลบุรี	เมือง	๑๑	ข้าวสาร	หุง	๓.๑x๑๐^{๘}	๒.๘x๑๐ ^{๙}
	พานทอง	๑๒	ข้าวสาร	หุง	๑.๒x๑๐^{๘}	๖.๔x๑๐ ^{๘}
	พานทอง	๑๓	ข้าวสาร	หุง	๒.๖x๑๐^{๘}	๒.๔x๑๐ ^{๙}
	พานทอง	๑๔	ข้าวสาร	หุง	๒.๓x๑๐^{๘}	๒.๑x๑๐ ^{๙}
	พนัสนิคม	๑๕	ข้าวสาร	หุง	๑.๙๑x๑๐^{๘}	๑.๗x๑๐ ^{๙}
	บ่อทอง	๑๕	ข้าวสาร	หุง	๖.๗๕x๑๐^{๗}	๖.๐๘x๑๐ ^{๘}
	บ่อทอง	๑๖	ข้าวสาร	หุง	๑.๓๕ x๑๐^{๗}	๖.๐๘x๑๐ ^{๘}
	หนองใหญ่	๑๗	ข้าวสาร	หุง	๑.๖x๑๐^{๘}	๑.๕x๑๐ ^{๙}
	หนองใหญ่	๑๘	ข้าวสาร	หุง	๓.๓x๑๐^{๘}	๒x๑๐ ^{๙}
	หนองใหญ่	๑๙	ข้าวสาร	หุง	๑.๙x๑๐^{๙}	๑.๗x๑๐ ^{๙}
ตราด	กลุ่มอารักขาพืช	๒๐	ข้าวสาร	หุง	๑x๑๐^{๘}	๙x๑๐ ^{๘}
	กลุ่มอารักขาพืช	๒๑	ข้าวสาร	หุง	๑.๓x๑๐^{๘}	๑.๑๒x๑๐ ^{๙}
	เกาะช้าง	๒๒	ข้าวสาร	หุง	๒x๑๐ ^{๘}	๑.๘x๑๐ ^{๙}
นครนายก	ต.ตอไม้แดง	๒๓	ข้าวเปลือก	ต้ม	๒.๗x๑๐ ^{๘}	๒.๔x๑๐ ^{๙}
	บ้านนา	๒๔	ข้าวเปลือก	ต้ม	๔.๙x๑๐^{๘}	๔.๔x๑๐ ^{๙}
ปราจีนบุรี	ศรีมโหสถ	๒๕	ข้าวสาร	หุง	๑.๙x๑๐ ^{๘}	๑.๕x๑๐ ^{๙}
	ศรีมโหสถ	๒๖	ข้าวสาร	หุง	๒.๕x๑๐ ^{๘}	๒.๒x๑๐ ^{๙}
	กบินทร์บุรี	๒๗	ข้าวสาร	หุง	๑.๖x๑๐ ^{๘}	๑.๔x๑๐ ^{๙}
	วังท่าช้าง	๒๘	ข้าวเปลือก	ต้ม	๑.๖x๑๐ ^{๘}	๑.๔x๑๐ ^{๙}
ระยอง	วังจันทร์	๒๙	ข้าวสาร	นึ่ง	๒.๓x๑๐ ^{๘}	๒.๑x๑๐ ^{๙}
	วังจันทร์	๓๐	ข้าวสาร	นึ่ง	๒.๔x๑๐ ^{๘}	๒.๒x๑๐ ^{๙}
สระแก้ว	อรัญประเทศ	๓๑	ข้าวแข็ง	หุง	๑.๓๕x๑๐ ^{๘}	๑.๒๑x๑๐ ^{๙}

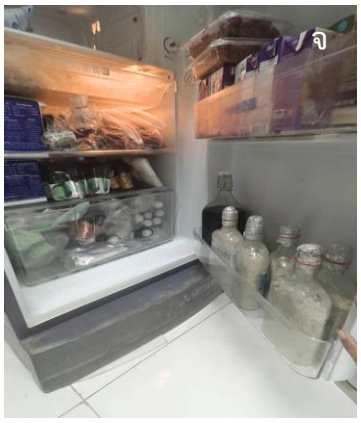
ตารางที่ ๑๔ แสดงความเข้มข้นของเชื้อราบิวเวอเรียของ ๔ จังหวัดในภาคตะวันออก

จังหวัด	อำเภอ	ตัวอย่างที่	อาหารเลี้ยงเชื้อ	วิธีเตรียมอาหาร	ค่าเฉลี่ย	
					สปอร์/มล.	สปอร์/กรัม
จันทบุรี	เมือง	๑	ข้าวสาร	หุง	๙.๔๓x๑๐ ^{๘}	๘.๔๘x๑๐ ^{๙}
	เมือง	๒	ข้าวสาร	หุง	๓.๐๗x๑๐ ^{๘}	๒.๗๗x๑๐ ^{๙}
	ท่าใหม่	๓	ข้าวสาร	หุง	๙.๗๘x๑๐ ^{๗}	๔.๒๒x๑๐ ^{๘}
	ท่าใหม่	๔	ข้าวสาร	หุง	๔.๐๑x๑๐ ^{๘}	๓.๖๑x๑๐ ^{๙}
	มะขาม	๕	ข้าวสาร	หุง	๔.๐๑x๑๐ ^{๘}	๓.๖๑x๑๐ ^{๙}
ฉะเชิงเทรา	ราชสาส์น	๖	ข้าวสาร	นึ่งทั้งถุง	๑.๔x๑๐ ^{๙}	๑.๓x๑๐ ^{๑๐}
	ท่าตะเกียบ	๗	ข้าวสาร	หุง	๔x๑๐ ^{๙}	๓.๖x๑๐ ^{๑๐}
ชลบุรี	พานทอง	๘	ข้าวสาร	หุง	๔.๘x๑๐ ^{๙}	๑.๓๗x๑๐ ^{๙}
	พนัสนิคม	๙	ข้าวสาร	หุง	๑.๒๖x๑๐ ^{๘}	๑.๑๔x๑๐ ^{๙}
	พนัสนิคม	๑๐	ข้าวสาร	หุง	๓.๓๘x๑๐ ^{๘}	๓.๐๔x๑๐ ^{๙}
	บ่อทอง	๑๑	ข้าวสาร	หุง	๓.๗๕x๑๐ ^{๘}	๓.๓๗๕x๑๐ ^{๙}
ปราจีนบุรี	ต.วังท่าช้าง	๑๒	ข้าวสาร	หุง	๑x๑๐ ^{๙}	๕.๘x๑๐ ^{๙}

ตารางที่ ๑๕ แสดงความเข้มข้นของเชื้อราเมตาไรเซียมของ ๔ จังหวัดในภาคตะวันออก

จังหวัด	อำเภอ	ตัวอย่างที่	อาหารเลี้ยงเชื้อ	วิธีเตรียมอาหาร	ค่าเฉลี่ย	
					สปอร์/มล.	สปอร์/กรัม
จันทบุรี	เมือง	๑	ข้าวสาร	หุง	๗.๓x๑๐ ^{๗}	๕.๑x๑๐ ^{๘}
	โป่งน้ำร้อน	๒	ข้าวสาร	หุง	๒.๐๕x๑๐ ^{๘}	๑.๘๔๕x๑๐ ^{๙}
	ท่าใหม่	๓	ข้าวสาร	หุง	๓.๕x๑๐ ^{๘}	๓.๒x๑๐ ^{๙}
	สอยดาว	๔	ข้าวสาร	หุง	๔.๓x๑๐ ^{๘}	๓.๘x๑๐ ^{๙}
	มะขาม	๕	ข้าวสาร	หุง	๔.๔x๑๐ ^{๘}	๔x๑๐ ^{๙}
ฉะเชิงเทรา	บางคล้า	๖	ข้าวสาร	หุง	๑.๑๒x๑๐ ^{๘}	๑.๔๕x๑๐ ^{๙}
ชลบุรี	เมือง	๗	ข้าวสาร	หุง	๓.๒.x๑๐ ^{๘}	๒.๙.x๑๐ ^{๙}
	เมือง	๘	ข้าวสาร	หุง	๔.๒x๑๐ ^{๘}	๓.๘x๑๐ ^{๙}

	พานทอง	๙	ข้าวสาร	หุง	๔.๔x๑๐ ^{๘}	๔x๑๐ ^{๙}
	พานทอง	๑๐	ข้าวสาร	หุง	๔.๔x๑๐^{๘}	๓.๙x๑๐ ^{๙}
	พนัสนิคม	๑๑	ข้าวสาร	หุง	๓.๗x๑๐ ^{๘}	๓.๓x๑๐ ^{๙}
	พนัสนิคม	๑๒	ข้าวสาร	หุง	๔.๘x๑๐ ^{๘}	๔.๓x๑๐ ^{๙}
ตราด	เกาะช้าง	๑๓	ข้าว	หุง	๑.๕x๑๐ ^{๘}	๑.๓x๑๐ ^{๙}
	เกาะช้าง	๑๔	ข้าว	หุง	๓.๗๙x๑๐ ^{๘}	๓.๗๙x๑๐ ^{๙}



ก เชื้อจุลินทรีย์ที่ใส่หัวเชื้อมากเกินไป

ข เชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อน และเจริญไม่เต็มถุง

ค บริเวณบ่มเชื้อมีแสงสว่างไม่เพียงพอ วางบ่มเชื้อก้อนเชื้อไม่แผ่ เชื้อไม่เจริญเข้าไปข้างใน

ง,จ ตู้เย็นสำหรับเก็บรักษาเชื้อ มีขนาดเล็ก และมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอต่อการเก็บเชื้อ และมีการเก็บเชื้อรวมกับของชนิดอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเชื้อ

๕.๒. ตรวจประเมินการผลิตขยายแตนเบียนบราคอน ฮีบิเตอร์ จำนวน ๓ จังหวัด ได้แก่ สมุทรปราการ ชลบุรี และตราด โดยจังหวัดสมุทรปราการ และชลบุรี นำกล่องเลี้ยงหนอนผีเสื้อข้าวสารและแตนเบียนบราคอนกลับมาตรวจประเมินที่ศูนย์ฯ แต่จังหวัดตราดไม่ได้นำหนอนผีเสื้อข้าวสารและแตนเบียนบราคอนกลับมาเก็บข้อมูล เนื่องจากยังไม่อยู่ในระยะที่สามารถทำการตรวจประเมินได้ รายละเอียดการตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

๕.๒.๑ ปริมาณหนอนผีเสื้อข้าวสารในกล่องเลี้ยง (หนอนสำหรับผลิตแตนเบียนบราคอน ฮีบิเตอร์)

๕.๒.๒ อัตราการฟักของแตนเบียนบราคอน ฮีบิเตอร์

๕.๒.๓ จำนวนแตนเบียนบราคอนที่ผลิตได้ต่อกล่องเบียน

๕.๒.๔ สัดส่วนเพศผู้และเพศเมียของแตนเบียนบราคอนต่อกล่อง

๕.๒.๕ ความสมบูรณ์แข็งแรงของแตนเบียนบราคอน

ตารางที่ ๑๖ แสดงผลการตรวจสอบคุณภาพด้านขนาด และปริมาณหนอนผีเสื้อข้าวสารที่ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรและสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน

จังหวัด	จุดเลี้ยง	ปริมาณหนอนผีเสื้อข้าวสาร			จำนวนหนอน ตัว/กล่อง
		S	M	L	
		≤๑๐ มม.	๑๑-๑๔ มม.	≥๑๕ มม.	
สมุทรปราการ	ศจช. ตำบลบางยอ อ.พระประแดง	-	-	-	๑,๙๕๐
ชลบุรี	๑. ศจช. หนองขยาด อ.พนัสนิคม	-	-	-	พบหนอนจำนวนน้อยจึงไม่ได้ตรวจ
	๒.สหกรณ์อ้อยและปาล์ม อ.หนองใหญ่	๖๔๐	๑,๓๙๒	๗๕๒	๒,๗๘๔

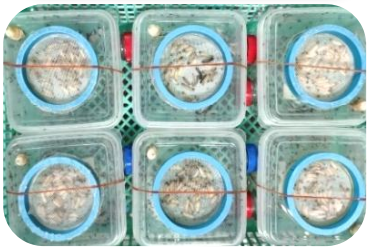
ห้องเลี้ยงหนอนผีเสื้อข้าวสารและขนาดตัวหนอนที่ใช้ผลิตแตนเบียน ณ สหกรณ์ผู้ปลูกอ้อยและปาล์มน้ำมันบ่อทอง

ก ห้องผลิตขยายแตนเบียนบราคอน ฮิบิเตอร์, ค ศจช.หนองขยาด, สหกรณ์อ้อยฯ จ.ชลบุรี
ข. ศจช.บางยอ จ.สมุทรปราการ ง. ศจช.หนองคันทรง จ. ตราด

การตรวจสอบคุณภาพการผลิตแตนเบียนบราคอน ฮิบิเตอร์ ของศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน และกลุ่มผลิตแตนเบียน จำนวน ๓ กลุ่ม พบว่า ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน มีการผลิตแตนเบียน จำนวน ๒ รูปแบบ คือ

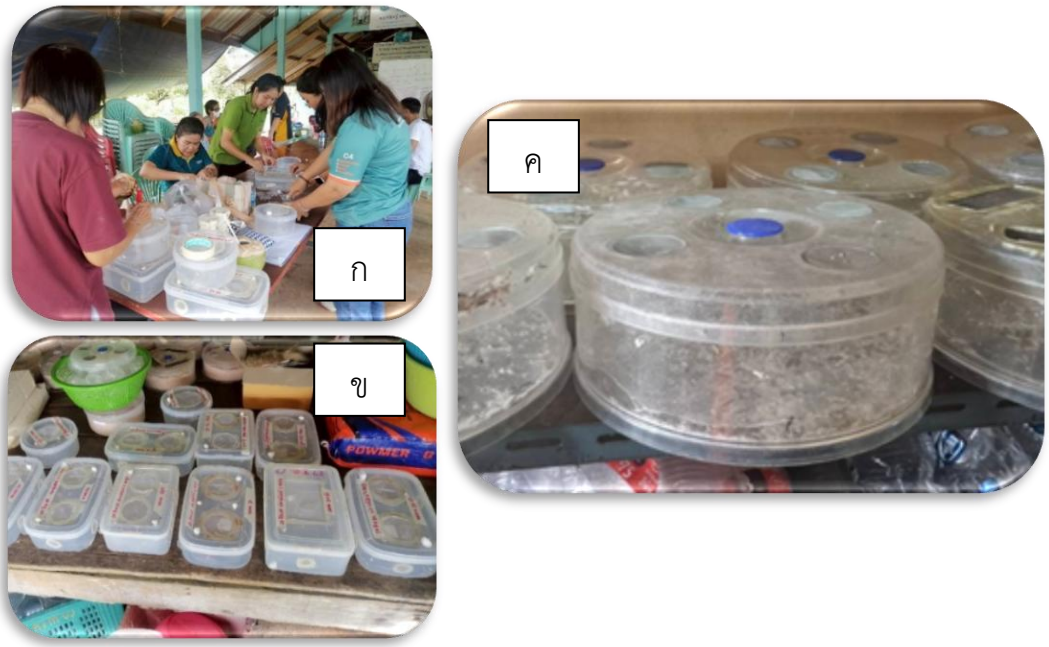
๑. ปล่อยพ่อ-แม่พันธุ์แตนเบียนให้เบียนภายในกระปุกหนอน ได้แก่ ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลบางยอ จ.สมุทรปราการ ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลหนองคันทรง จ.ตราด

๒. แยกพ่อ-แม่พันธุ์จากตัวหนอน ได้แก่ ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลหนองขยาด จ.ชลบุรี และสหกรณ์อ้อยและปาล์มน้ำมัน อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี



จากการตรวจสอบวิธีการเบียนรูปแบบนำพ่อ-แม่พันธุ์ใส่ในกล่องหนอนพบว่า แตนเบียนจะค่อยๆ เบียนหนอนภายในกล่องทำให้การฟักไม่พร้อมกันและขนาดลำตัวแตนเบียนมีขนาดเล็กกว่ารูปแบบการเบียนแบบแยกพ่อ-แม่พันธุ์เล็กน้อย

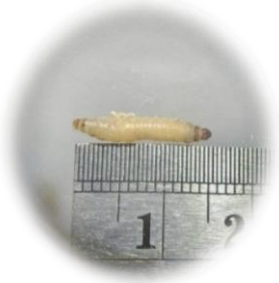
ก วิธีการเบียนแยกกล่องจากพ่อ-แม่พันธุ์
ข ไข่แตนเบียนบราคอนที่ติดกับตัวหนอน หลังเบียน ๒๔ ชั่วโมง
ค แตนเบียนพัฒนาจากหนอนเป็นดักแด้ลักษณะเป็นเส้นใยสีขาว
ง แตนเบียนฟักเป็นตัวเต็มวัย



ภาพชุดที่ ๑๑ การเบียนแบบการปล่อยพ่อแม่พันธุ์แตนเบียนให้เบียนภายในกระปุกหนอน
ก,ข. ศจช. หนองคันทรง จ.ตราด ค. ศจช. บางยอ จ.สมุทรปราการ

ผลการตรวจสอบคุณภาพ

แตนเบียนบราคอนที่ผลิตขยายจากทั้ง ๓ จุด มีการเคลื่อนไหวที่คล่องแคล่ว และมีอวัยวะ เช่น ปีก ขา ครบสมบูรณ์ จำนวนตัวต่อกระปุกอยู่ในเกณฑ์ปริมาณที่สอดคล้องกับที่แจ้งให้สมาชิก คือ กระปุกละ ๑๐๐ ตัว จากการตรวจสอบอัตราส่วนเพศของเพศผู้และเพศเมียพบว่า เพศผู้มีปริมาณมากกว่าเพศเมียเฉลี่ย ๑.๕ : ๑ ขนาดลำตัวเพศผู้มีความยาวลำตัวเฉลี่ย เท่ากับ ๒.๒๕ มิลลิเมตร เพศเมียมีความยาวเฉลี่ย ๒.๖๕ มิลลิเมตร จากการตรวจสอบ แต่พบปัญหาจากการตรวจนับ คือ ผู้ตรวจนับขาดความชำนาญและมีการนำตัวอย่างกระปุกแตนเบียนไปแช่ในตู้เย็นก่อนครบกำหนดวันฟัก



การตรวจสอบคุณภาพหนอนผีเสื้อข้าวสารและแตนเบียนบราคอน

๖. กิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานคลินิกพืช จำนวน ๑ หน่วยงาน

๖.๑ การเปิดให้บริการคลินิกพืช

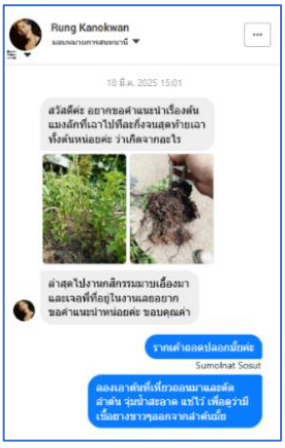
๖.๑.๑ การให้บริการคลินิกพืช ศูนย์ฯ ดำเนินการเปิดให้บริการคลินิกพืชทุกวันทำการ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาแก่เกษตรกร โดยมีเกษตรกรที่มาเข้ารับบริการ จำนวน ๒๐๐ ราย

๖.๑.๒ การให้บริการนอกศูนย์ฯ หน่วยเคลื่อนที่เร็ว ให้บริการตรวจวินิจฉัยอาการผิดปกติของพืชในพื้นที่ จำนวน ๘๘ ราย

๖.๑.๓ การให้บริการคลินิกพืชเคลื่อนที่ โดยให้บริการตรวจวินิจฉัยอาการผิดปกติของพืช ในงานโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในพระราชานุเคราะห์ฯ งานนิทรรศการการอื่นๆ งานวิทยากร จำนวน ๒๔ ครั้ง

๖.๑.๔ การให้บริการผ่านช่องทางออนไลน์

ให้คำแนะนำผ่านเพจเฟสบุ๊ค Chonburi Plant Protection และทางกลุ่มไลน์



๖.๒ การจัดทำสื่อความรู้

ดำเนินการจัดทำสื่อความรู้ จำนวน ๓ ป้าย โดยจัดทำป้าย X stand ขนาด ๖๐x๑๐๐ เซนติเมตร ใน ๓ พืช ได้แก่ พืชผัก ทุเรียน และข้าว ชนิดละ ๑ ป้าย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือประกอบการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรและผู้สนใจ และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับ ศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติของพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบนิเวศการเกษตร ช่วยควบคุมปริมาณศัตรูพืชโดยธรรมชาติ

๖.๓ จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อให้บริการคลินิกพืชของศูนย์ฯ ได้แก่

๖.๓.๑ กล้องจุลทรรศน์แบบดิจิตอล ๒๐๐๐X ขนาด ๗ นิ้ว ความละเอียด ๑๒ MP พร้อมเลนส์ มีแบตเตอรี่ในตัว จำนวน ๑ เครื่อง

๖.๓.๒ แว่นขยายแบบพกพา ขยาย ๓x พร้อมไฟ LED แบบสไลด์เก็บได้ จำนวน ๔ ตัว

๖.๓.๓ แว่นขยายแบบครอบแก้ว ขยาย ๔.๕ เท่า จำนวน ๑ อัน

ปัญหา อุปสรรคและการดำเนินการแก้ไข โครงการส่งเสริมการจัดการสุขภาพพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

๑. กิจกรรมควบคุม ป้องกัน และเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์การระบาดศัตรูพืช

ปัญหาอุปสรรค	การดำเนินการแก้ไข
๑) ศัตรูธรรมชาติบางชนิดผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ๒) ห้องผลิตขยายไม่ได้มาตรฐาน (เครื่องปรับอากาศ ความสะอาด) ทำให้เกิดการปนเปื้อน ๓) สำนักงานเกษตรจังหวัด ไม่สามารถเก็บรักษาชีวภัณฑ์ให้มีคุณภาพได้ (ไม่มีตู้เก็บ)	๑) พยายามกระจายการสนับสนุนให้ครอบคลุมและแนะนำการใช้ศัตรูธรรมชาติชนิดอื่น ๒) ของบประมาณในการปรับปรุงจากกรมส่งเสริมการเกษตร ๓) แนะนำให้ สำนักงานเกษตรจังหวัดไม่เก็บสต็อกของนาน ให้แจกจ่ายลงพื้นที่โดยเร็ว

๒. กิจกรรมติดตาม ประเมิน และรองรับการเผชิญเหตุสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืชโดยออกให้บริการในพื้นที่

ปัญหาอุปสรรค	การดำเนินการแก้ไข
๑) การเข้าพื้นที่ อาจไม่ทันท่วงทีในบางครั้ง	๑) ประสานสำนักงานเกษตรอำเภอและสำนักงานเกษตรจังหวัดให้เข้าบริการในพื้นที่ก่อน โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ เป็นพี่เลี้ยงทางออนไลน์

๓. กิจกรรมศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการจัดการสุขภาพพืชให้มีประสิทธิภาพในสภาพพื้นที่และเหมาะสมกับการปฏิบัติของเกษตรกร (appropriate technology)

ปัญหาอุปสรรค	การดำเนินการแก้ไข
๑) ผู้ปฏิบัติขาดความรู้ด้านการวิจัยการเก็บผล ๒) ข้อมูลงานวิจัยคลาดเคลื่อน เนื่องจาก ผลผลิตโดนขโมย ๓) บางครั้งในวันที่ต้องไปเก็บข้อมูล มีงานภารกิจเร่งด่วน ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ตามกำหนด ๔) การทดสอบจำเป็นต้องใช้ตัวอย่าง (ผลฝรั่ง) มาก ทำให้กระทบต่อรายได้ของเกษตรกร	๑) ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ๒) ทำการทดสอบซ้ำ ๓) เลื่อนวันเก็บข้อมูลให้ใกล้แผนมากที่สุด

๔. กิจกรรมพัฒนาต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการสุขภาพพืช

ปัญหาอุปสรรค	การดำเนินการแก้ไข
๑) เนื่องจากพื้นที่ดำเนินการมีระยะทางไกลจากศูนย์ฯ บางครั้งอาจมีอุปสรรคในเข้าพื้นที่ติดตามในกรณีเร่งด่วน ๒) การเก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหาร อาจไม่สัมพันธ์กับทฤษฎีการเก็บตัวอย่างดิน เนื่องจากเกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยอย่างต่อเนื่องทำให้ผลการวิเคราะห์อาจไม่ใช่ค่าที่จะประเมินความต้องการปุ๋ยที่แท้จริง ๓) ในส่วนของระบบเพิ่มความชื้นสัมพัทธ์ในทรงพุ่ม (ของปี๖๗) สำหรับแปลงทุเรียนในภาคตะวันออกอาจจะมีความจำเป็นไม่มาก เนื่องจากในพื้นที่ส่วนใหญ่มีความชื้นที่เหมาะสมอยู่แล้ว อาจจะใช้บ้างในช่วงระยะเวลาสั้นๆ แต่สามารถพิจารณาแนะนำให้ใช้กับพื้นที่อื่นที่มีการปลูกทุเรียน เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑) กรณีทำโครงการต่อไป ควรส่งมอบการดำเนินงานโครงการให้กับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ เพื่อให้มีการดูแลเกษตรกรได้ใกล้ชิดขึ้น และมีศูนย์ฯ ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง

๕. กิจกรรมประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ที่ผลิตโดย ศจช.

ปัญหาอุปสรรค	การดำเนินการแก้ไข
การผลิตเชื้อจุลินทรีย์ ๑) เกษตรกรใส่หัวเชื้อเกินคำแนะนำ ทำให้เชื้อเจริญเป็นเส้นใยก่อนครบกำหนดอายุของเชื้อ ๒) อาหารเลี้ยงเชื้อไม่สุก เกิดการปนเปื้อน เน่า (กึ่งสุกกึ่งดิบ) ๓) บริเวณที่บ่มเชื้อ อากาศถ่ายเทไม่สะดวก ๔) การบ่มเชื้อ ไม่วางแผ่ถุงเชื้อ ข้าวอยู่บริเวณกลางถุงไปก้นถุง ทำให้เกิดความแน่นในถุง เชื้อเจริญได้ไม่ดี ๕) เก็บเชื้อแช่ในตู้เย็นก่อนครบอายุการเจริญของเชื้อ ก่อนทำการส่งตรวจ ทำให้เชื้อเจริญไม่ทั่วถุง ๖) เก็บเชื้อที่ผลิตแล้วไว้นานก่อนทำการส่งตรวจ ทำให้วัสดุที่ใช้เลี้ยงเชื้อนิ่ม หรือเละ ส่งผลต่อผลการตรวจประเมิน ๗) บางจังหวัดยังไม่มีตู้เย็นสำหรับเก็บรักษาเชื้อ ทำให้คุณภาพของเชื้อระหว่างรอส่งตรวจไม่ดี	สร้างความเข้าใจให้ตรงกัน และให้คำแนะนำในการผลิตขยายเชื้อให้ครบทุกขั้นอย่างละเอียด ให้กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรได้รับทราบข้อมูลเดียวกัน และฝึกปฏิบัติไปพร้อม ๆ กัน

การผลิตแตนเบียนบราคอน ๑) รำ และปลายข้าว (อาหารเลี้ยงหนอน) มีการปนเปื้อนมอด ๒) มีการนำไข่ผีเสื้อข้าวสารที่ได้รับจากศูนย์ฯ ไปผลิตขยายล่าช้าทำให้หนอนเจริญในภาชนะบรรจุ ๓) สถานที่ผลิตขยายหนอนผีเสื้อข้าวสารของกลุ่มเกษตรกรมีสภาพอบอ้าว บางครั้งหนอนไม่ตามกำหนดการทำงาน ๔) ไข่ผีเสื้อข้าวสารไม่ฟักเป็นหนอนในช่วงอากาศร้อน	๑) แนะนำการอบรำด้วยอะลูมิเนียมฟอสไฟด์หรือการคั่วรำ หลังจากนั้นเก็บใส่ภาชนะปิดฝาอย่างดีเพื่อป้องกันมอดเข้าภายหลังอบหรือคั่วรำกำจัดมอด ๒) ศูนย์ฯ ปรับภาชนะบรรจุไข่ผีเสื้อข้าวสาร ให้ใหญ่ขึ้นเพื่อเป็นการระบายอากาศ (กระปุกฝาปิดขนาด ๓ ออนซ์) และติดแผ่นคำแนะนำวันที่โรยไข่และวันที่สามารถนำหนอนไปผลิตขยายแตนเบียนบราคอนได้ พร้อมกำชับสำนักงานเกษตรจังหวัด ให้แจ้ง ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน เมื่อได้รับกระปุกไข่ควรนำไปโรยใส่อาหารให้เร็วที่สุด

๖. กิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานคลินิกพืช

ปัญหาอุปสรรค	การดำเนินการแก้ไข
๑) เกษตรกรที่มาปรึกษาปัญหาอาการผิดปกติของพืช ส่วนใหญ่ไม่นำตัวอย่างมาด้วย ทั้งการเข้ารับบริการที่ศูนย์ หรือการให้บริการผ่านคลินิกเคลื่อนที่ ๒) ศูนย์ฯ ไม่สามารถสนับสนุนปัจจัยในการควบคุมศัตรูพืชแก่เกษตรกรได้ครบพื้นที่ (กรณีเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกเยอะ) ๓) เกษตรกรไม่สะดวกในการผลิตขยายชีวภัณฑ์ใช้เอง เนื่องจากไม่มีเวลา และแรงงาน ๔) อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการวินิจฉัย ที่เป็นครุภัณฑ์คงทนถาวร เช่น เครื่องวัดพีเอชดิน เครื่องมือวัดธาตุอาหาร ฯลฯ ต้องรองบประมาณมีผลต่อความแม่นยำของการวินิจฉัย	๑) เมื่อเกษตรกรไม่นำตัวอย่างมา ให้เจ้าหน้าที่ทำการสอบถามอาการและพืชที่ปลูก พร้อมทั้งค้นหาข้อมูลภาพประกอบจากอินเตอร์เน็ต เพื่อเปรียบเทียบตัวอย่างให้เกษตรกรดู ๒) ให้เกษตรกรนำหัวเชื้อจุลินทรีย์ไปผลิตขยายใช้เอง ๓) ให้เกษตรกรติดต่อ ศจช.ในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อรับบริการแบ่งปันชีวภัณฑ์ ๔) ขอเสนอความต้องการในการขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่าย (งบลงทุน) ๕) ให้กรมระบุรายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อง่ายต่อการจัดซื้อ หรือ ให้กรมจัดซื้อสนับสนุนเลย

๒. โครงการส่งเสริมการดำเนินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

กิจกรรมส่งเสริมการดำเนินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๒.๑ โครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในพระราชานุเคราะห์ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช ฯ สยามมกุฎราชกุมาร ปี ๒๕๖๘

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการให้บริการเกษตรกรตามโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนทีในพระราชานุเคราะห์ ที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนด ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ คือ สามารถดำเนินการได้รวมทั้งสิ้น ๑๘ ครั้ง เกษตรกรขอรับการบริการทั้งสิ้น ๗๔๖ ราย รายละเอียด ดังตารางที่ ๑๗

ตารางที่ ๑๗ แสดงผลการดำเนินงานโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในพระราชานุเคราะห์ฯ ไตรมาสที่ ๑-๔

ไตรมาสที่	ดำเนินการได้ (ครั้ง)	จำนวนเกษตรกรที่ขอรับบริการ (ราย)	สถานที่
๑	๔	๒๖๑	๑. ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงคุ้งบางกะเจ้า ตำบลบางยอ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๒๓ ราย ๒. สำนักสงฆ์ประชาธรรม ตำบลจันเขลม อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี จำนวน ๙๐ ราย ๓. วัดกระแสคูหาสวรรค์ ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง จำนวน ๙๘ ราย ๔. เทศบาลตำบลท่าบุญมี อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี จำนวน ๕๐ ราย
๒	๔	๑๓๒	๑. วัดสามัคคีสันติธรรม ตำบลหนองม่วง อำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว จำนวน ๓๑ ราย ๒. องค์การบริหารส่วนตำบลเขาสมิง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด จำนวน ๓๐ ราย ๓. อาคารอเนกประสงค์บ้านคลองร่วม ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน ๒๘ ราย ๔. โรงเรียนวัดหนองกะขะ ตำบลหนองหงส์ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน ๔๓ ราย
๓	๔	๑๖๐	๑. วัดบ้านพริก ตำบลบ้านพริก อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก จำนวน ๓๔ ราย ๒. องค์การบริหารส่วนตำบลบางบ่อ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๒๐ ราย ๓. เทศบาลตำบลเกล็ดแก้ว อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จำนวน ๔๒ ราย

			๔. วัดสระบาป ตำบลคลองนารายณ์ อำเภอเมือง จันทบุรี จังหวัดจันทบุรี จำนวน ๒๒ ราย ๕. ศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน ๔๒ ราย
๔	๕	๑๙๓	๑. โรงเรียนชุมชนวัดเขาไม้แก้ว ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวน ๓๓ ราย ๒. วัดวังขอน ตำบลบางปลาร้า อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน ๒๙ ราย ๓. วัดประศาสน์โสภณ ตำบลท่าพลับ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน ๓๐ ราย ๔. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแสง อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก จำนวน ๓๒ ราย ๕. โรงเรียนวัดพวงนิมิต ตำบลเขาสามสิบ อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว จำนวน ๖๙ ราย
รวม	**๑๘ ครั้ง**	**๗๔๖ ราย**	

ในการออกให้บริการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ฯ ได้มีเกษตรกร และผู้สนใจมาใช้บริการขอคำปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการศัตรูพืช ขอคำแนะนำในการป้องกันและกำจัด ซึ่งเจ้าหน้าที่ของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี ที่ออกให้บริการสามารถแก้ไขปัญหาของเกษตรกรที่มาขอรับบริการได้ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการให้คำแนะนำ และสนับสนุนศัตรูธรรมชาติและปัจจัยในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้บางส่วน ดังนี้

๑) เชื้อราไตรโคเดอร์มาพร้อมใช้
๒) เชื้อราบิวเวอเรียพร้อมใช้
๓) เชื้อราเมตาไรเซียมพร้อมใช้
๔) หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา
๕) หัวเชื้อราบิวเวอเรีย
๖) หัวเชื้อราเมตาไรเซียม
๗) ไข่แมลงช้างปีกใส
๘) มวนพิฆาต
๙) มวนเพชฌฆาต
๑๐) แตนเบียนไข่ไตรโคแกรมมา
๑๑) แตนเบียนหนอน/ดักแด้แมลงดำหนามมะพร้าว
๑๒) แตนเบียนหนอนบราคอน
๑๓) แมลงหางหนีบขาวงแหวน
๑๔) แมลงหางหนีบสีดำ
๑๕) น้ำหมักยาสูบ

ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลเกษตรกรที่มาขอรับบริการคลินิกของศูนย์ฯ ในระบบข้อมูลโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในพระราชานุเคราะห์ฯ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช ฯ สยามมกุฎราชกุมาร ปี ๒๕๖๘ ของกรมส่งเสริมการเกษตรในส่วนที่ศูนย์ฯ รับผิดชอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ

ในการดำเนินการออกให้บริการโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในพระราชานุเคราะห์ฯ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช ฯ สยามมกุฎราชกุมาร ปี ๒๕๖๘ ของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน สรุปได้ดังนี้

๑. กำหนดการจัดงานของแต่ละจังหวัดบางครั้งตรงกัน เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ไม่สามารถเข้าร่วมบริการได้ครบทุกจังหวัด เนื่องจากเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ติดภารกิจงานอื่นในช่วงเวลาเดียวกัน

๒. เกษตรกรที่เข้าร่วมงานและรับปัจจัยสนับสนุน ยังไม่รู้จักชนิดและประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติมาก่อน ต้องทำความเข้าใจ ให้ความรู้ และต้องใช้เวลาในการอธิบาย

๓. เกษตรกรที่มาใช้บริการไม่นำตัวอย่างของศัตรูพืชมาด้วย ทำให้การดำเนินการวินิจฉัยศัตรูพืชอาจเกิดข้อผิดพลาดได้

แนวทางแก้ไข

๑. ควรมีการติดตามการแก้ไขปัญหา โดยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลเป็นผู้ติดตามการแก้ปัญหา

๒. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรที่มีปัญหาเรื่องศัตรูพืช นำตัวอย่างของศัตรูพืชมาให้เจ้าหน้าที่เพื่อวินิจฉัยในงานเพื่อความถูกต้องและแม่นยำ

๒.๒ โครงการเกษตรรวมใจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

การดำเนินงานเกษตรรวมใจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ประกอบด้วย ๔ กิจกรรม มีรายละเอียด ดังนี้

๒.๒.๑ กิจกรรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการบริหารจัดการศัตรูพืช หลักสูตรการบริหารจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน

ดำเนินการฝึกอบรม หลักสูตรการบริหารจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน เป้าหมาย ๕๐ ราย ดำเนินการได้ ๕๘ ราย ดังนี้ คือ กลุ่มผู้ปลูกทุเรียน หมู่ ๑๓ ตำบลเขาพระ อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก จำนวน ๒๘ ราย และกลุ่มแปลงใหญ่มะยงชิด ตำบลพรหมณี อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก จำนวน ๓๐ ราย โดยวิธีการฝึกอบรมประกอบด้วยกระบวนการ ดังนี้

๑) การทำแบบบันทึกข้อมูลผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๒) ทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม จำนวน ๑๕ ข้อ

๓) การบรรยายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจำแนกศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติในพืชที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปลูกในพื้นที่ของตน

๔) การผลิตและการใช้จุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (เชื้อราไตรโคเดอร์มา)

๕) การบรรยายความรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการบริหารจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน

๖) การทำแบบประเมินผลการฝึกอบรม และทดสอบหลังการฝึกอบรม (พร้อมเฉลย)

การถ่ายทอดความรู้การบริหารจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานในมะยงชิด

ผลการประเมินความรู้ด้านการบริหารจัดการศัตรูพืช

จากการประเมินความรู้ ก่อน-หลังการฝึกอบรม ด้วยแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน ๑๕ ข้อ พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนมีความรู้ด้านการบริหารจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานอยู่ใน ระดับปานกลาง (๗.๒๓ คะแนน) หลังการฝึกอบรมเกษตรกรมีความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นอยู่ใน ระดับดี (๑๐.๙๖ คะแนน) กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะยงชิด มีผลการทดสอบก่อนเรียนรู้อยู่ใน ระดับน้อย (๖.๖๘ คะแนน) หลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับดี (๑๐.๘๗ คะแนน) ดังตารางที่ ๑๘ และ ตารางที่ ๑๙

ตารางที่ ๑๘ แสดงผลการวัดระดับความรู้ ก่อน-หลัง การฝึกอบรมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน			
		ก่อน	ระดับ	หลัง	ระดับ
๑	นางประจวบ โปร่งฟ้า	๖	น้อย	๑๐	ดี
๒	นางมะลิ บุญเรือง	๘	ปานกลาง	๑๒	ดี
๓	นางทองอุ่น ศรีสวัสดิ์	๖	น้อย	๗	ปานกลาง
๔	นายสงวน เข็มเพลีย	๕	น้อย	๕	น้อย
๕	นางสัจจา ทุมสิง	๙	ปานกลาง	๑๐	ดี
๖	นายยุทธนา อินทิยโกเกศ	-	-	๑๔	ดีมาก
๗	นางอรพิน โยมศรีเคน	-	-	๑๔	ดีมาก
๘	นางสาวสมพร กิ่งดี	๑๐	ดี	๑๒	ดี
๙	นางจำเนียร คำบา	๔	น้อย	๗	ปานกลาง
๑๐	นางวาสนา บัวขาว	๕	น้อย	๑๐	ดี
๑๑	นางสุมลาลี บัวขาว	๙	ปานกลาง	๑๔	ดีมาก
๑๒	นางสาวปณิตา ศรีผา	๗	ปานกลาง	๑๔	ดีมาก
๑๓	นางสมบุญ ศรีกุล	๗	ปานกลาง	๙	ปานกลาง
๑๔	นางประสิทธิ์ แสงทอง	๘	ปานกลาง	๑๒	ดี
๑๕	นางสุวรรณา บัวขาว	๗	ปานกลาง	๑๓	ดีมาก
๑๖	นางอำไพ ศรีกุล	๙	ปานกลาง	๙	ปานกลาง
๑๗	นายจรณทร กาเบ้า	๑๐	ดี	๑๕	ดีมาก
๑๘	นายมานิตย์ ห่อดำ	๖	น้อย	๑๐	ดี
๑๙	นางสุดใจ บุตรศรี	๙	ปานกลาง	๑๕	ดีมาก
๒๐	นางสวิง มาลีสี	๓	น้อย	๗	ปานกลาง
๒๑	น.ส.ทองเรียน ห่อคำ	๘	ปานกลาง	๑๑	ดี
๒๒	น.ส.ชยาทิพย์ ศรีภชบาน	๘	ปานกลาง	๑๑	ดี
๒๓	นายชำนาญ ศรียา	๑๐	ดี	๑๕	ดีมาก
๒๔	นายวิลัย บานเย็น	๕	น้อย	๗	ปานกลาง
๒๕	นางแวน วงษ์สังข์	-	-	-	-
๒๖	นายประสิทธิ์ ถือธรรม	-	เข้ารับการอบรมแต่ไม่ได้ทำแบบทดสอบ		
๒๗	นายบัญขา พรหมขำ	-			
๒๘	นางนฤมล วงษ์พระจันทร์	-	-	-	-
	เฉลี่ย	**๗.๒๒๗**	**ปานกลาง (๒.๗๓)**	**๑๐.๙๖**	**ดี (๔.๐๐)**

ตารางที่ ๑๙ แสดงผลการวัดระดับความรู้ ก่อน-หลัง การฝึกอบรมของเกษตรกรแปลงใหญ่ผู้ปลูกมะยงชิด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน			
		ก่อน	ระดับ	หลัง	ระดับ
๑	นายสมปอง ทรัพย์เอนก	๘	ปานกลาง	๙	ดี
๒	น.ส.สายทิพย์ ปาจันทร์	-	-	-	-
๓	นางรัตนา นายหุ่น	๘	ปานกลาง	๑๒	ปานกลาง
๔	นางวราภรณ์ ไต่เมฆ	-	-	๑๓	ดีมาก
๕	นางสาวจำเริญ ไต่เมฆ	๗	ปานกลาง	๘	ดี
๖	นายแสวง ปล้องไม้	๔	น้อย	๑๑	ดี
๗	นางประหยัด วราจี	๘	ปานกลาง	๑๒	ดี
๘	นางพจมาน พันธ์เขียน	๘	ปานกลาง	๑๓	ดีมาก
๙	นางอารีย์ กันเกตุ	-	-	๑๓	ดีมาก
๑๐	นางยุพิน ศุภรักษ์สกุล	๖	น้อย	๖	น้อย
๑๑	น.ส.ยม แพแก้ว	๘	ปานกลาง	๑๓	ดีมาก
๑๒	นางลมูล สง่างาม	๔	น้อย	๑๑	ดี
๑๓	นายจักรพงษ์ ตันจ้อย	๗	ปานกลาง	-	-
๑๔	นายไร ไครอินทร์	๖	น้อย	-	-
๑๕	นายประไพ จอโหร่	๗	ปานกลาง	๑๑	ดี
๑๖	นายสมคิด หอมมาก	๖	น้อย	-	-
๑๗	นางทองคำ หลายเตื่อ	๗	ปานกลาง	-	-
๑๘	นางสมใจ คำพิชชู	๙	ปานกลาง	-	-
๑๙	นายภิรมย์ หอมมาก	๖	น้อย	-	-
๒๐	นางกิมหงษ์ ปันนิ่ม	๗	ปานกลาง	๙	ปานกลาง
๒๑	นายทองดี จันทร์พงษ์	๓	น้อยที่สุด	-	-
๒๒	นายอุ่น ทิพวรรณ	๓	น้อยที่สุด	-	-
๒๓	นางทวี หอมมาก	๘	ปานกลาง	-	-
๒๔	นางนฤมล กุลประเสริฐ	๙	ปานกลาง	๑๓	ดีมาก
๒๕	นางนารี ศิริรัมย์	๘	ปานกลาง	-	-
๒๖	นายสมพส บุญมาก	-	-	๙	ปานกลาง
๒๗	นายทองสุข หมอนมี	-	-	-	-
๒๘	นายสงวน ฉิมพลี	-	เข้ารับการอบรมแต่ไม่ได้ทำแบบทดสอบ		
๒๙	นายทรรศนะ หอมมาก	-	-	-	-
๓๐	นางระเบียบ สารี	-	-	-	-
	เฉลี่ย	**๖.๖๘**	**น้อย (๒.๕๓)**	**๑๐.๘๗**	**ดี (๓.๙๓)**

๒.๒.๒ กิจกรรมคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบด้านการบริหารศัตรูพืช

การคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบด้านการบริหารศัตรูพืช ปี ๒๕๖๘ เป้าหมาย จำนวน ๒ ราย จากผู้ที่เข้าร่วมการฝึกอบรมทั้งหมด ๕๘ ราย ซึ่งมีเกษตรกรอาสาเป็นเกษตรกรต้นแบบ จำนวน ๓ ราย จึงคัดเลือกให้เป็นเกษตรกรต้นแบบทั้ง ๓ ราย ดังนี้

๑) นางอรพิน โยมศรีเคน บ้านเลขที่ ๗๔ หมู่ ๑๓ ตำบลเขาพระ อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก พืชปลูก ได้แก่ ทุเรียน มะยงชิด เงาะ

๒) นายสงวน เข็มเพลียว บ้านเลขที่ ๓๘/๒ หมู่ ๑๒ ตำบลเขาพระ อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก พืชปลูก ได้แก่ ทุเรียน

๓) นายแสวง ปล้องไม้ บ้านเลขที่ ๑๔ หมู่ ๒ ตำบลพรหมณี อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก พืชปลูก ได้แก่ มะยงชิด มะม่วง และไม้ผลอื่นปลูกแบบผสมผสาน

และดำเนินการสนับสนุนวัสดุเพื่อใช้ในการบริหารจัดการศัตรูพืช และดูแลสุขภาพพืช ตามความต้องการของเกษตรกร ดังนี้

๑) ข้าวเปลือก ๓๐ กิโลกรัม	จำนวน ๑ กระสอบ
๒) ถุงพลาสติกใสทนความร้อน (๙x๑๔ นิ้ว)	จำนวน ๑ กิโลกรัม
๓) หนังยางวงเล็ก	จำนวน ๐.๕ กิโลกรัม
๔) ปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา	จำนวน ๕ ถุง

สวนทุเรียนนางอรพิน โยมศรีเคน | สวนทุเรียนนายสงวน เข็มเพลียว | พืชผสมนายแสวง ปล้องไม้

การคัดเลือกและการสนับสนุนวัสดุการดูแลสุขภาพพืชแก่เกษตรกรต้นแบบ

และได้สนับสนุนวัสดุแก่เกษตรกรต้นแบบรายอื่นที่ร่วมโครงการในปีที่ผ่าน ๆ มา ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา และหัวเชื้อจุลินทรีย์ โดยมีเกษตรกรต้นแบบที่รับศัตรูธรรมชาติเป็นประจำจำนวน ๙ ราย โดยทั้ง ๙ ราย ดำเนินการผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อใช้เองเป็นประจำ และมีจำนวน ๔ ราย ที่ผลิตเพื่อแลกเปลี่ยนในชุมชน

สนับสนุนศัตรูธรรมชาติ ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด และปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา และหัวเชื้อจุลินทรีย์แก่เกษตรกรต้นแบบ

๒.๒.๓ กิจกรรมส่งเสริมการทำหัวเชื้อชีวภัณฑ์เป้าหมาย ผลิตชีวภัณฑ์

การผลิตขยายชีวภัณฑ์ในการควบคุมศัตรูพืช เนื่องจากศัตรูพืชมีความหลากหลาย จึงต้องใช้ศัตรูธรรมชาติที่แตกต่างกันเพื่อควบคุมศัตรูพืชนั้น ศูนย์จึงนำงบประมาณที่ได้มาเฉลี่ยและผลิตขยายศัตรูธรรมชาติเพื่อให้สามารถควบคุมศัตรูพืชในพื้นที่ ผลการสนับสนุนเมื่อนำมาคำนวณกลับเป็นมูลค่าชีวภัณฑ์เป้าหมาย ๕๐๐ ขวด ศูนย์ดำเนินการได้ ๕๔๑ ขวด ศัตรูธรรมชาติบางรายการสนับสนุนไม่ครบตามเป้าหมายเนื่องจากเกษตรกรไม่มีความต้องการศัตรูธรรมชาติชนิดนั้น จึงได้สนับสนุนศัตรูธรรมชาติอื่นทดแทนตามที่เกษตรกรมีความต้องการโดยนำส่งศัตรูธรรมชาติ ผลการสนับสนุน ดังตารางที่ ๒๐

ตารางที่ ๒๐ ผลการดำเนินงานในกิจกรรมการสนับสนุนศัตรูธรรมชาติ การส่งเสริมสุขภาพพืชแก่เกษตรกรผู้ร่วมโครงการ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘

ลำดับที่	ศัตรูธรรมชาติ	หน่วยนับ	เป้าหมาย	สนับสนุนรวม
๑.	หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา	ขวด	๑๖๐	๑๓๗
๒.	หัวเชื้อราบิวเวอเรีย	ขวด	๓๐	๓๕
๓.	หัวเชื้อราเมตาไรเซียม	ขวด	๓๐	๑๐
๔.	เชื้อราไตรโคเดอร์มา	กก.	๑๕๐	๒๑๒
๕.	เชื้อราบิวเวอเรีย	กก.	๕๐	๙๗
๖.	เชื้อราเมตาไรเซียม	กก.	๕๐	๗๙
๗.	มวนตัวห้ำ	ตัว	๖,๐๐๐	๔,๕๕๐
๘.	แมลงหางหนีบ	ตัว	๘,๓๒๐	๘,๕๐๐
๙.	แตนเบียนไข่ไตรโคแกรมมา	แผ่น	๓๐๐	๕๐๐
๑๐.	แมลงช้างปีกใส	ฟอง	๘,๐๐๐	๑๖,๑๐๐
๑๑.	ปุ๋ยอินทรีย์	กระสอบ	๓๐	๓๐

การสนับสนุนศัตรูธรรมชาติ ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด แก่เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมและเกษตรกรต้นแบบ และสาธิตการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ผสมเชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อควบคุมรากเน่าโคนเน่า

๒.๒.๔ กิจกรรมการสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

กิจกรรมสนับสนุนการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่เป้าหมายรวม ๖ ครั้ง และดำเนินการจัดสรรงบการนำส่งศัตรูธรรมชาติ ๒ ครั้ง รวมเป้าหมาย ๘ ครั้ง สามารถดำเนินการได้ครบตามกำหนด รายละเอียดผลการดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ ๒๑ ผลการดำเนินงานในกิจกรรมการสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และกิจกรรมส่งเสริมการทำหัวเชื้อชีวภัณฑ์ในการนำส่งศัตรูธรรมชาติแก่เกษตรกร

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	สถานที่ดำเนินงาน
๑	๕-๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	อบรมเกษตรกร จำนวน ๕๘ ราย	อ.เมือง จ.นครนายก
๒	๑๔ มีนาคม ๒๕๖๘	คัดเลือกเกษตรกรต้นแบบ	อ.เมือง จ.นครนายก
๓	๗-๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘	สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ผลิตเชื้อจุลินทรีย์ และสารเพื่อส่งเสริมสุขภาพพืชแก่เกษตรกรต้นแบบ และติดตามการดำเนินงานเกษตรกรต้นแบบ	อ.บ้านนา อ.เมือง อ.ปากพลี จ.นครนายก
๔	๔-๕ มิถุนายน ๒๕๖๘	จัดส่งศัตรูธรรมชาติ และติดตามการดำเนินงานเกษตรกรต้นแบบ	อ.เมือง อ.บ้านนา จ.นครนายก
๕	๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘	จัดส่งศัตรูธรรมชาติ สาธิตการใช้ และติดตามการดำเนินงานเกษตรกรต้นแบบ	อ.เมือง จ.นครนายก
๖	๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๘	สนับสนุนศัตรูธรรมชาติเกษตรกรต้นแบบ และติดตามการดำเนินงานเกษตรกรต้นแบบ	อ.เมือง อ.บ้านนา จ.นครนายก
๗	๒ กันยายน ๒๕๖๘	สนับสนุนศัตรูธรรมชาติเกษตรกรต้นแบบ และติดตามการดำเนินงานเกษตรกรต้นแบบ	อ.ปากพลี และ ต.เขาพระ อ.เมือง จ.นครนายก
๘	๑๕ กันยายน ๒๕๖๘	สนับสนุนศัตรูธรรมชาติเกษตรกรต้นแบบ และติดตามการดำเนินงานเกษตรกรต้นแบบ	อ.เมือง อ.บ้านนา จ.นครนายก

การติดตามเกษตรกรต้นแบบและการให้คำแนะนำในการควบคุมศัตรูพืช
และการปรับปรุงดินเพื่อดูแลสุขภาพพืช

การติดตามเกษตรกรต้นแบบและการให้คำแนะนำการผลิตเชื้อรากำจัดโรค-แมลง
(ไตรโคเดอร์มา บิวเวอเรีย) และการบันทึกการผลิตและการสนับสนุนเกษตรกรในพื้นที่

ภาพแสดงการดำเนินกิจกรรมที่โรงเรียนทหารการสัตว์ดำเนินการเป็นจุดเรียนรู้ผลิต
และการใช้ศัตรูธรรมชาติในการควบคุมศัตรูพืช

ปัญหา-อุปสรรค

๑. การจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานโครงการ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ได้รับการจัดสรรงบประมาณออกเป็น ๒ งวด ทำให้เกิดปัญหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการผลิตขยายศัตรูธรรมชาติเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานโครงการ ซึ่งจัดสรรมาให้ในช่วง ๖ เดือนสุดท้ายของปีงบประมาณ ทำให้เกิดปัญหา ได้แก่ การผลิตขยายศัตรูธรรมชาติมีเวลาน้อย และเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการมีความต้องการศัตรูธรรมชาติหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมในช่วงต้นปี ทำให้การสนับสนุนไม่ตรงเวลาตามความต้องการของผู้เข้าร่วมโครงการ

๒. การฝึกอบรม เริ่มมีการอบรมเกษตรกรซ้ำรายเดิม เนื่องจากโครงการดำเนินการมายาวนานมากกว่า ๑๒ ปี

แนวทางแก้ไข

๑. กรมส่งเสริมการเกษตรควรพิจารณาการจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร เพื่อศูนย์ฯ จะได้ดำเนินงานโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์แก่เกษตรกร

๒. หาแนวทางการจัดอบรมแบบหลักสูตรต่อเนื่องเพื่อมุ่งเน้นพัฒนาความรู้ ทักษะ ของเกษตรกร เพื่อให้สามารถบริหารจัดการศัตรูพืชได้อย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงานตามภารกิจ

๑. งานส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้

ได้รับเชิญเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ให้กับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรของสำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ เกษตรกร และภาคเอกชน รวมทั้งสิ้น ๕๘ ครั้ง ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ รวม ๒,๑๑๘ ราย

๒. งานบริการตรวจวินิจฉัยศัตรูพืช

ดำเนินการติดตามสถานการณ์และวินิจฉัยศัตรูพืชให้กับเกษตรกร ผ่านกิจกรรมคลินิกพืช โดยการประสานงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดและสำนักงานเกษตรอำเภอ ออกไปให้การบริการตรวจวินิจฉัยศัตรูพืชในพื้นที่ของเกษตรกร ๙ จังหวัดภาคตะวันออกด้วย จำนวน ๓๒ ครั้ง

๓. งานให้บริการและให้คำแนะนำการจัดการศัตรูพืช

ให้บริการวินิจฉัยศัตรูพืชและสนับสนุนปัจจัยป้องกันกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรที่มาขอรับบริการที่ศูนย์ฯ จำนวน ๒๗๓ ราย

๔. งานบริการจัดนิทรรศการ เผยแพร่ความรู้ ร่วมบริการจัดนิทรรศการ เผยแพร่ความรู้โดยการร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ให้กับเกษตรกรและกิจกรรมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๒๔ ครั้ง

๕. งานเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาดูงาน

มีคณะขอเข้าศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการศัตรูพืชและผลิตขยายศัตรูธรรมชาติ จำนวน ๗ ครั้ง จำนวน ๗๘ ราย

๖. จัดทำข่าวพยากรณ์และเตือนการระบาด

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จัดทำข่าวพยากรณ์และเตือนการระบาด เพื่อแจ้งเตือนเกษตรกรเฝ้าระวังการระบาดของศัตรูพืชในพื้นที่ตนเอง จำนวน ๑๓ ข่าว

ผลการดำเนินงานปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ

๑. การประชุมประจำเดือนของศูนย์ฯ

ดำเนินการประชุมประจำเดือนของศูนย์ฯ เพื่อติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงาน งาน/โครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ได้ดำเนินการในปี ๒๕๖๘ และพูดคุยเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการทำงาน ณ ห้องประชุมศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี จำนวน ๑๒ ครั้ง

๒. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการการติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานโครงการของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช ๙ ศูนย์

เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการการติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานโครงการของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช ๙ ศูนย์ เพื่อทราบความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการของศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช และหาแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานโครงการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยจัดประชุมทุก ๒ เดือน ทั้งแบบออนไลน์ และออนไซต์

๓. การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

๓.๑ จัดทำข่าวสารกิจกรรมต่างๆ ของศูนย์ฯ และรายงานลงระบบรายงานข่าวประชาสัมพันธ์กรมส่งเสริมการเกษตร (report news) และเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ จำนวน ๑๒๐ เรื่อง

๓.๒ จัดทำ x-สแตนด์ แผ่นพับ ป้าย และ อินโฟกราฟฟิค จำนวน ๑๒ เรื่อง

๓.๓ จัดทำสื่อวีดีทัศน์ และเผยแพร่ผ่านยูทูป กลุ่มไลน์และเฟสบุ๊ค จำนวน ๑๘ เรื่อง

๓.๔ การจัดรายการวิทยุ ผ่านสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดชลบุรี FM ๙๙.๗๕ MHz จำนวน ๓ ครั้ง

๔. การฝึกงานนิสิตนักศึกษา

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ มีนักศึกษาเข้ารับการฝึกงานในศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี จำนวน ๓ มหาวิทยาลัย รวม ๑๑ ราย

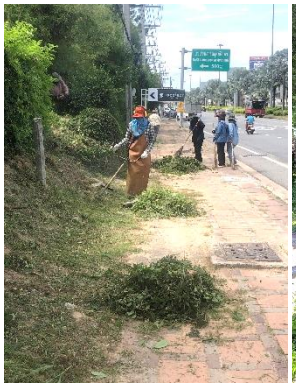
๔.๑ สาขาวิชาการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน ๔ ราย

๔.๒ ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำนวน ๔ ราย

๔.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชและภูมิทัศน์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร จำนวน ๓ ราย

๕. การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณศูนย์ฯ

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี กำหนดให้มีการพัฒนาศูนย์ฯ ทุกวันศุกร์สัปดาห์สุดท้ายของเดือน ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น.เป็นต้นไป โดยให้เจ้าหน้าที่ทุกคนร่วมกันพัฒนาศูนย์ฯ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสำนักงาน เช่น ตัดแต่งต้นไม้ ตัดหญ้า และเก็บกวาดใบไม้ เป็นต้น



ข้อตกลงร่วม
ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช
จังหวัดชลบุรี

ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมทำ ร่วมแก้ไขปัญหา
ร่วมรับผิดชอบ

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี
Chonburi Agricultural Technology Promotion Center (Plant protection)
กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์