ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช
ของกรมวิชาการเกษตร

สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

กรมวิชาการเกษตร

ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช

กรมวิชาการเกษตร ได้ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์ ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช และพัฒนาการผลิต และการใช้ชีวภัณฑ์ในการควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีความปลอดภัยต่อมนุษย์ สัตว์ พืชและมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด เพื่อให้เกิดการผลิตและการใช้ชีวภัณฑ์ในพื้นที่ กรมวิชาเกษตรจึงจัดทำโครงการขับเคลื่อนผลงานวิจัยชีวภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์ ทำให้เกษตรกรเข้าถึงชีวภัณฑ์ได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ในการผลิตพืชปลอดภัยและพืชอินทรีย์ และสามารถผลิตใช้เองได้ในบางชนิด การสร้างเครือข่ายการผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการนำใช้ชีวภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตรไปใช้เพื่อลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพผลผลิต ส่งผลให้มีแหล่งผลิตพืชปลอดภัยในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) และระบบเกษตรอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นการสนองนโยบายสำคัญและแนวทางการปฏิบัติงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชีวภัณฑ์ที่พร้อมสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์

1.ราเขียวเมตาไรเซียม *Metarhizium anisopliae*

2. ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลงชนิดผง *Steinernema carpocapsae*

3. เชื้อแบคทีเรีย *Bacillus thuringiensis*

4. ไวรัส เอ็นพีวี (Nucleopolyhedrovirus; NPV)

5. โปรโตซัวกำจัดหนู *Sarcocystis singaporensis*

6. เชื้อแบคทีเรีย *Bacillus subtilis*

7. เชื้อราไตรโคเดอร์มา *Trichoderma hazianum*

8. เห็ดเรืองแสงสิรินรัศมี *Neonothopanus nambi* (Speg.)

9. มวนพิฆาต *Eocanthecona furcellata*

10. แตนเบียนไข่ *Trichogramma confusum*

11. แตนเบียนอะซีโคเดส ฮิสไพนารัม *Asecodes hispinarum*

12. แตนเบียนเตตระสติคัส บรอนทิสปี้ *Tetrastichus brontispae*

13. แตนเบียนโกนิโอซัส นีแฟนติดิส *Goniozus nephantidis*

14. แตนเบียนอะนาไกรัส โลเปไซ *Anagyrus lopezi*

15. แมลงช้างปีกใส *Plesiochrysa ramburi*

16. แมลงหางหนีบสีดำ *Euborellia annulipes* (Lucus)

17.การผลิตไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงสายพันธุ์ไทยแบบทำใช้เอง

กรมวิชาการเกษตรมีนโยบายในการขับเคลื่อนชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช ส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้ชีวภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตร

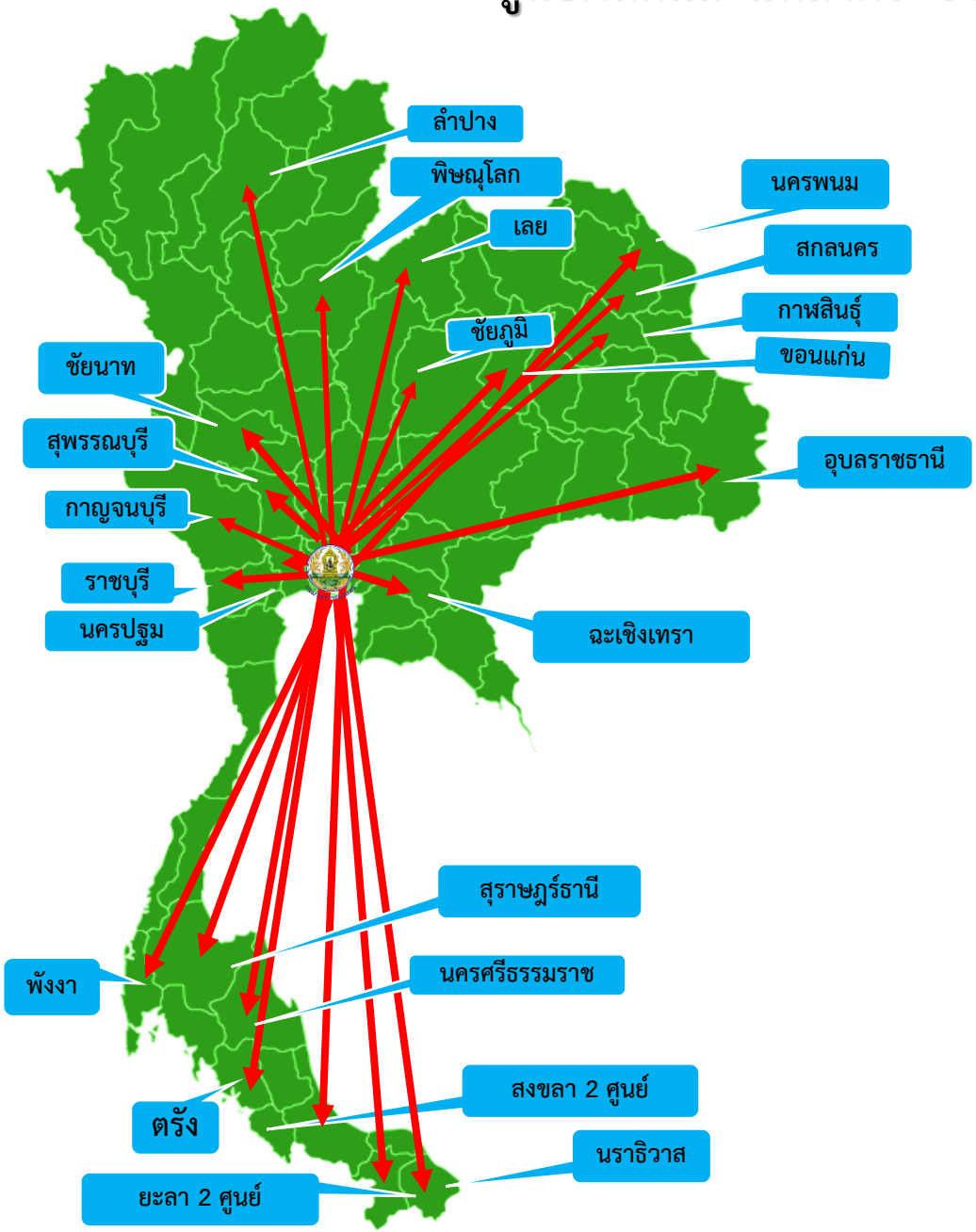
โดยเป็นการขับเคลื่อนชีวภัณฑ์ของกรมวิชาการเกษตรกระจายลงสู่ ศพก. เกษตรแปลงใหญ่ และ กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ ผ่านสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1-8 และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร เป็นการส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ ผ่าน

1.โครงการพัฒนาเครือข่ายผลิตและกระจายชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชสนับสนุนนโยบายผลิตพืชปลอดภัยและระบบเกษตรอินทรีย์

2. โครงการ ไทยนิยม ยั่งยืน ของ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กิจกรรมสร้างเครือข่ายการผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชสนับสนุนนโยบายลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรและส่งเสริมเกษตรอินทรีย์

ศูนย์ผลิตและแหล่งกระจายชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช

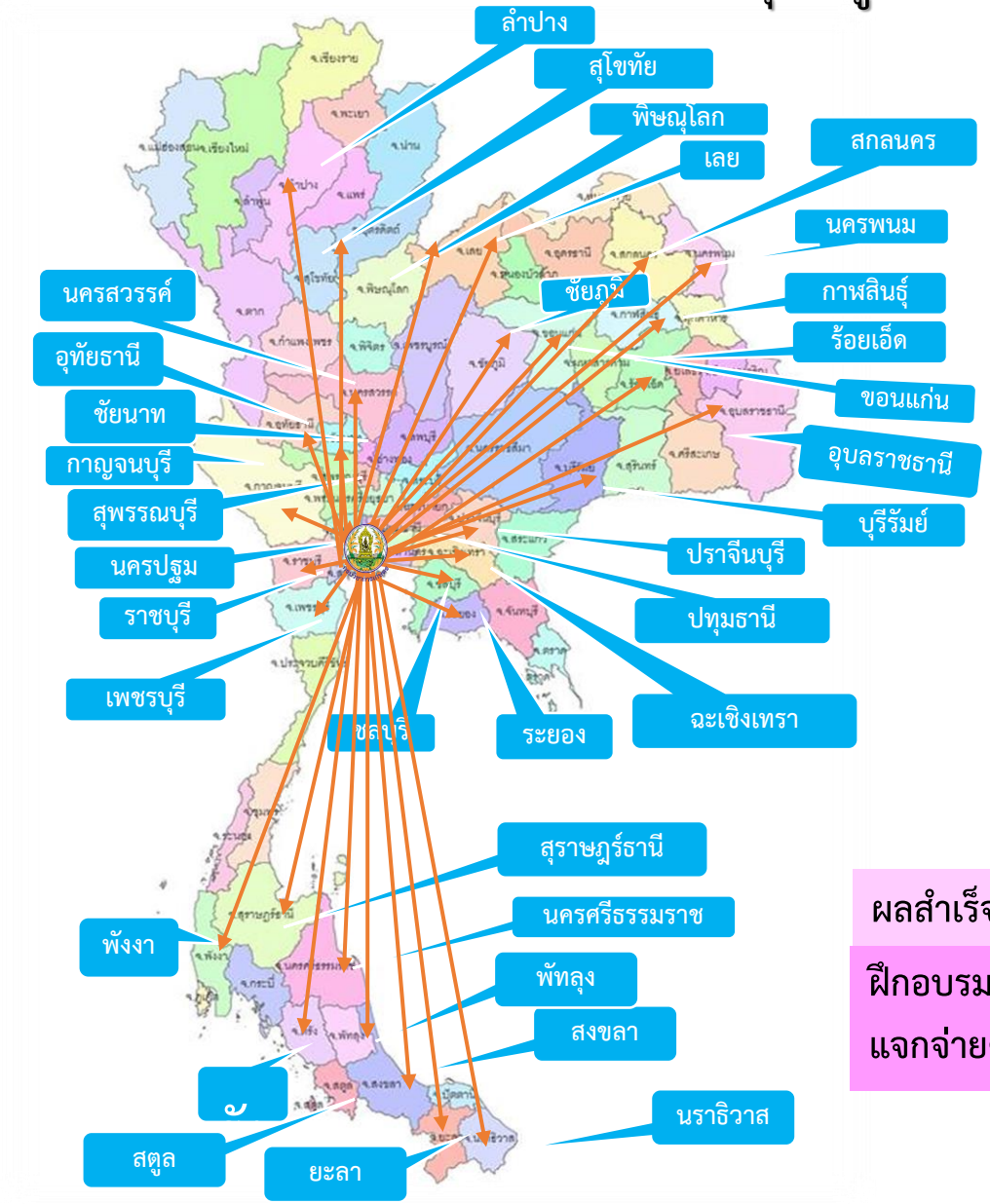


กิจกรรม	แผน	ผลการดำเนินงาน
1. จัดตั้งศูนย์ผลิตและ แหล่งกระจายชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช	24 แห่ง	คัดเลือกศูนย์ที่มีความพร้อมและจัดตั้งแล้ว 24 แห่ง จัดหาครุภัณฑ์สำหรับกระบวนการผลิตและส่งมอบ แล้ว ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ รวม 100 ราย

ผลสำเร็จ

ได้ศูนย์ผลิตและกระจายชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชที่มีคุณภาพ และสามารถถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ 24 แห่ง

อบรมเพิ่มทักษะการผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช

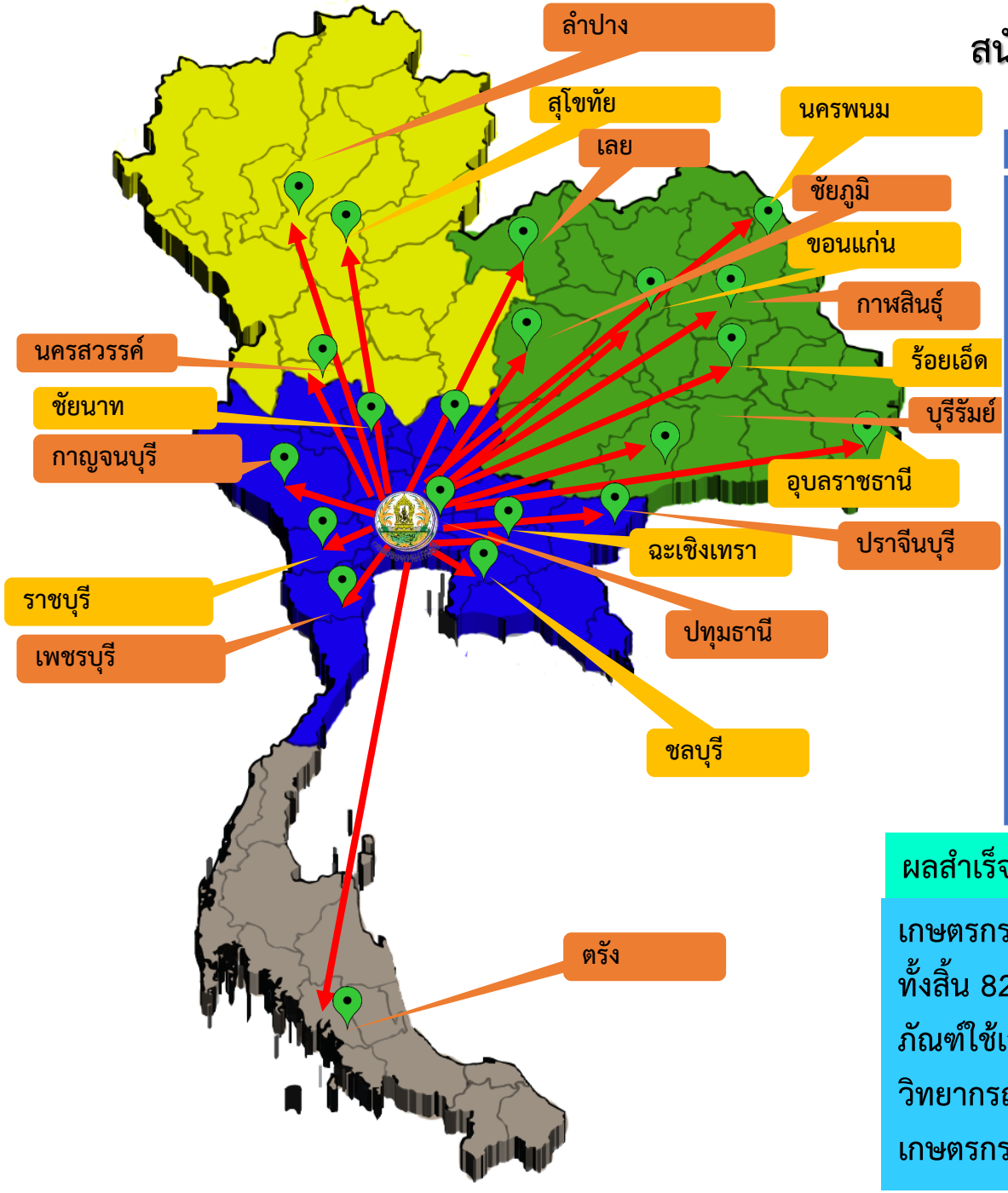


กิจกรรม	แผน	ผลการดำเนินงาน
2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกร เครือข่าย และ ศพก.	2,500 ราย/33 จังหวัด	2.1 ประสาน การทำงานกับพื้นที่ เพื่อสร้างการรับรู้การทำงาน ระหว่างศูนย์เครือข่ายของกรมวิชาการเกษตร ศพก. และกลุ่มเกษตรกร แล้ว 33 จังหวัด 2.2 ฝึกอบรมเกษตรกรไปแล้ว 2,539 ราย (102%) พร้อมแจกจ่ายคู่มือการผลิตชีวภัณฑ์

ผลสำเร็จ

ฝึกอบรมเกษตรกรไปแล้ว 2,539 ราย พร้อมแจกจ่ายคู่มือการผลิตและการใช้ชีวภัณฑ์

สนับสนุนเกษตรกรให้ผลิตชีวภัณฑ์ใช้เอง



กิจกรรม	แผน	ผลการดำเนินงาน
3. สนับสนุนเกษตรกรให้ผลิตชีวภัณฑ์ใช้เอง	60 ราย	ปัจจุบันมีเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรม เริ่มดำเนินการ ผลิตใช้เองแล้ว 82 ราย และ 15 กลุ่มเกษตรกร (117%) ชีวภัณฑ์ที่ผลิตได้แก่ เชื้อไวรัส NPV เชื้อรา ไตรโคเดอร์มา เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม แมลงช้างปีก ใสเห็ดเรืองแสง แมลงหางหนีบ มวนพิฆาต แตนเบียน แมลงดำหนาม มะพร้าว แตนเบียนเพลี้ยแป้งมัน สำปะหลังสีชมพู รวม 12 ชนิด

ผลสำเร็จ

เกษตรกรต้นแบบสามารถผลิตชีวภัณฑ์ใช้เองรวมทั้งสิ้น 82 รายและกลุ่มเกษตรกรที่สามารถผลิตชีวภัณฑ์ใช้เองรวม 15 กลุ่ม โดยบางกลุ่มสามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอด ความรู้ในการผลิตให้กับเกษตรกรหรือผู้สนใจที่มาเยี่ยมชมดูงานได้

ตัวอย่างเกษตรกรต้นแบบสามารถผลิตชีวภัณฑ์ใช้เอง