

## คู่มือโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

### โครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรชีวภาพเพื่อเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานเศรษฐกิจชีวภาพ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ

#### 1. ความสอดคล้อง

1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

1.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการเกษตร

- แผนแม่บทย่อย เกษตรชีวภาพ

#### 2. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านความมั่นคงทางอาหาร ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การลดลงของพื้นที่เกษตร และความต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากร การส่งเสริมการเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจจึงมีบทบาทสำคัญทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเชิงนิเวศ ได้แก่ ด้งพันธุ์ ด้งโพรง และชันโรง ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการช่วยผสมเกสรพืชเศรษฐกิจ ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพและปริมาณเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเป็นดัชนีชี้วัดความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมและสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ ขณะเดียวกัน ผลพลอยได้จากการเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจ เช่น น้ำผึ้ง เกสรผึ้ง นมผึ้ง พรอพอลิส และไขผึ้ง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง สามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าได้ นอกจากนี้ แมลงกินได้ เช่น จิ้งหรีด ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นอาหารโปรตีนทางเลือก (Novel Food/Future Food) ซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการสูงและเป็นที่ต้องการของตลาดโลก รวมถึงครั่ง (Lac insect) ซึ่งเป็นแมลงเศรษฐกิจที่มีความสำคัญในการเป็นวัตถุดิบธรรมชาติสำหรับอุตสาหกรรมสีและสารเคลือบเงา ซึ่งไม่สามารถใช้วัตถุดิบชนิดอื่นมาทดแทนได้

ปัจจุบันการผลิตแมลงเศรษฐกิจยังประสบปัญหาด้านประสิทธิภาพการเลี้ยง การพัฒนามาตรฐานคุณภาพ การแปรรูป ตลอดจนการเชื่อมโยงตลาด การขาดการเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ทำให้ไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นในปี 2569 กรมส่งเสริมการเกษตรมุ่งเน้นการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจให้มีคุณภาพ โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเข้ามาช่วยยกระดับการผลิตตลอดจนการสร้างอัตลักษณ์สินค้าเกษตรชีวภาพในระดับพื้นที่ เพื่อยกระดับและพัฒนาสินค้าสู่เกษตรมูลค่าสูงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกรผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อผลักดันสินค้าแมลงเศรษฐกิจให้สามารถเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานเศรษฐกิจชีวภาพได้อย่างยั่งยืน

### 3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่ต้องการของตลาดด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.2 เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าแมลงเศรษฐกิจสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตสู่ตลาดและอุตสาหกรรมแปรรูป

3.3 เพื่อส่งเสริมบทบาทของแมลงเศรษฐกิจในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร ทั้งด้านการผสมเกสรและโปรตีนทางเลือกพร้อมประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทั่วไปตระหนักถึงการใช้สารเคมีในการเกษตรที่อาจส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

### 4. เป้าหมาย/สถานที่ดำเนินการ

4.1 เกษตรกรผู้เลี้ยงแมลงเศรษฐกิจ 20 ราย ในจังหวัดมหาสารคาม

4.2 เกษตรกรผู้เลี้ยงแมลงเศรษฐกิจในจังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ อำเภอบรบือ

4.3 แมลงเศรษฐกิจเป้าหมาย ได้แก่ ครั้ง

### 5. กิจกรรม และวิธีการดำเนินงาน

#### 5.1 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ

5.1.1 พัฒนาคำรู่ด้านการผลิตแมลงเศรษฐกิจและเพิ่มศักยภาพให้แก่เกษตรกร ดำเนินการโดย สำนักงานเกษตรจังหวัด/สำนักงานเกษตรอำเภอ ดังนี้

เป้าหมาย เกษตรกรเป้าหมาย 20 ราย

1) ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายใหม่ (ที่ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการ แต่ต้องเลี้ยงเศรษฐกิจอยู่แล้ว)

จัดกระบวนการรวมกลุ่มให้แก่เกษตรกร โดยชี้แจงให้เห็นถึงความสำคัญของการรวมกลุ่มในการประกอบอาชีพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ ดำเนินการวิเคราะห์พื้นที่และศักยภาพการผลิตของเกษตรกรแมลงเศรษฐกิจที่ตลาดต้องการ และปัจจัยอื่น ๆ โดยนำข้อมูลด้านประสิทธิภาพ/ ผลิตภาพ ต้นทุน รายได้สุทธิที่สอดคล้องกับรายได้ครัวเรือน อันเป็นข้อมูล Risk Data มาวิเคราะห์ อธิบายความสัมพันธ์ของประสิทธิภาพการจัดการที่ดีและรายได้สุทธิหลังผลผลิตตามมาตรฐานสากล เพื่อกำหนดเป้าหมายการส่งเสริมการผลิตสินค้าแมลงเศรษฐกิจ และจัดทำแผนการพัฒนาสินค้าแมลงเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐาน และความต้องการของตลาด

2) ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายเดิม (ปี 2568)

ดำเนินการวิเคราะห์พื้นที่และศักยภาพการผลิตของเกษตรกรแมลงเศรษฐกิจที่ตลาดต้องการ และปัจจัยอื่น ๆ โดยนำข้อมูลด้านประสิทธิภาพ/ ผลิตภาพ ต้นทุน รายได้สุทธิ ที่สอดคล้องกับรายได้ครัวเรือน อันเป็นข้อมูล Risk Data มาวิเคราะห์ อธิบายความสัมพันธ์ของประสิทธิภาพการจัดการที่ดีและรายได้สุทธิหลังผลผลิตตามมาตรฐานสากล เพื่อกำหนดเป้าหมายการส่งเสริมการผลิตสินค้าแมลงเศรษฐกิจ และจัดทำแผนการพัฒนาสินค้าแมลงเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐาน และความต้องการของตลาด



## 8. งบประมาณ

### 8.1 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ

#### 8.1.1 พัฒนาความรู้ด้านการผลิตแมลงเศรษฐกิจและเพิ่มศักยภาพให้แก่เกษตรกร

##### 8.1.1.1 ถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรด้านแมลงเศรษฐกิจ หลักสูตร การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ

ที่	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมาย		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน เบิกจ่าย
		เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ (ไร่)		
1	อำเภอบรบือ	20	20	7,800	จังหวัด/อำเภอ
รวม		20	20	7,800	

งบประมาณ 7,800 บาท (เจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดดังนี้

- ค่าอาหารเกษตรกร จำนวน 20 ราย ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 100 บาท เป็นเงิน 2,000 บาท
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มเกษตรกร จำนวน 20 ราย ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 25 บาท เป็นเงิน 1,000 บาท
- ค่าวิทยากร /ค่าวัสดุในการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ เช่น ป้าย เอกสารสนับสนุน หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมฯ เป็นเงิน 4,800 บาท

รวมเป็นเงิน 7,800 บาท (เจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

#### 8.1.1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกร

ที่	พื้นที่ดำเนินการ	เป้าหมาย		งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน เบิกจ่าย
		เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ (ไร่)		
1	อำเภอบรบือ	20	20	12,400	จังหวัด/อำเภอ
รวม		20	20	12,400	

งบประมาณ 12,400 บาท (หนึ่งหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดดังนี้

- ค่าปัจจัยการผลิตและวัสดุในการพัฒนาคุณภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าแมลงเศรษฐกิจ

รวมเป็นเงิน 12,400 บาท (หนึ่งหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

## 9. ผลผลิต ผลลัพธ์ ตัวชี้วัด

### 9.1 ผลผลิต (output)

#### กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ

- 1) เกษตรกรได้รับความรู้และเพิ่มทักษะในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จำนวน 20 คน

## 9.2 ผลลัพธ์ (outcome)

1) เกษตรกรมีความเข้าใจถึงความต้องการของตลาด สามารถเข้าถึงแหล่งรับซื้อและเทคโนโลยี/นวัตกรรมที่จะนำมาเพิ่มศักยภาพการผลิตได้

## 9.3 ตัวชี้วัด

### เชิงปริมาณ

เกษตรกร 20 ราย ได้รับการอบรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ

### เชิงคุณภาพ

เกษตรกรสามารถพัฒนาคุณภาพผลผลิตแมลงเศรษฐกิจให้ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด สร้างมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่าร้อยละ 15

## 10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

10.1 เกษตรกรได้รับองค์ความรู้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ สามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติ และสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าไม่น้อยกว่าร้อยละ 15

## 11. การติดตามและประเมินผลโครงการ

จังหวัด/อำเภอ รายงานข้อมูลเกษตรกร ที่ได้รับองค์ความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ และนำความรู้กลับไปปฏิบัติ โดยเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ตามแบบฟอร์มที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนดภายในวันที่กำหนด

## 12. หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ

### **สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม**

นายสมพร นามพิลา เกษตรจังหวัดมหาสารคาม ที่ปรึกษา

### **กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต**

นางสาวฐิตาภรณ์ ชาลี

ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต

นางสาวศตพร หาญชนะ

ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

โทรศัพท์ 0 4377 7137

E-mail: mahasarakham207@gmail.com

.....

## ภาคผนวก

### กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแมลงเศรษฐกิจ

#### ภาคผนวก 1

แนวทางการถ่ายทอดความรู้และเนื้อหาหลักสูตรการถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรด้านแมลงเศรษฐกิจ แบ่งออกตามชนิดแมลงเศรษฐกิจ ดังนี้

##### 1.1 ผีงพันธุ์

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายใหม่ (ที่ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการ แต่ต้องเลี้ยงเศรษฐกิจอยู่แล้ว)

เนื้อหาหลักสูตร เน้นให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเลี้ยงผีงพันธุ์เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงผีง ชีววิทยาของผีงพันธุ์ อุปกรณ์ในการเลี้ยงผีงพันธุ์ การจัดการการเลี้ยงผีงพันธุ์ การจัดการสุขอนามัย และการป้องกันกำจัดศัตรูผีง การจัดการผลผลิตและการตลาด การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP ฟาร์มผีง การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ และประเด็นอื่น ๆ ตามความต้องการของเกษตรกร

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของเกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จังหวัดชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง หรือวิทยากรอื่น ๆ ที่สามารถให้ความรู้ในประเด็นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

3. คลิปวีดีโอจากส่วนกลาง

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

2) สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายเดิม (ปี 2568)

เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วยเนื้อหาข้อใดข้อหนึ่งหรือผสมผสานตามความต้องการของเกษตรกร

1) แนวทางการขอรับรองมาตรฐาน GAP ฟาร์มผีง

2) แนวทางการลดต้นทุนการเลี้ยงผีง หรือเทคโนโลยีด้านการจัดการ

3) การเก็บผลผลิตน้ำผึ้งที่เหมาะสมและให้ถูกสุขลักษณะ

4) ความสำคัญและประโยชน์ของการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าน้ำผึ้ง และผลิตภัณฑ์จากผึ้ง เช่น

การแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่า การสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (เช่น อย./ฮาลาล/OTOP/มผช. เป็นต้น) ฯลฯ ตามความต้องการของเกษตรกร

5) การตลาดของสินค้าผ้าฝ้ายและผลิตภัณฑ์จากฝ้าย และประเด็นที่เกี่ยวข้องตามความต้องการของเกษตรกร

6) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อให้ตรงตามความต้องการและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จังหวัดชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง

3. วิทยากรจากสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในพื้นที่ เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชยจังหวัด เป็นต้น

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

2) สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

## 1.2 ฝัังโพรง

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายใหม่ (ที่ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการ แต่ต้องเลี้ยงเศรษฐกิจอยู่แล้ว)

เนื้อหาหลักสูตร เน้นให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเลี้ยงฝัังโพรงเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงฝััง ชีวิตวิทยาของ ฝัังโพรง อุปกรณ์ในการเลี้ยงฝัังโพรง การจัดการการเลี้ยงฝัังโพรง การจัดการสุขอนามัย และการป้องกันกำจัดศัตรูฝััง การจัดการผลผลิตและการตลาด การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP ฟาร์มฝััง การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ และประเด็นอื่น ๆ ตามความต้องการของเกษตรกร

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของเกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จังหวัดชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง หรือวิทยากรอื่น ๆ ที่สามารถให้ความรู้ในประเด็นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

3. คลิปวิดีโอจากส่วนกลาง

หมายเหตุ : สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP ฟาร์มผึ้ง” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายเดิม (ปี 2568)

เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วยเนื้อหาข้อใดข้อหนึ่งหรือผสมผสานตามความต้องการของเกษตรกร

- 1) แนวทางการขอรับรองมาตรฐาน GAP ฟาร์มผึ้ง
- 2) แนวทางการลดต้นทุนการเลี้ยงผึ้ง หรือเทคโนโลยีด้านการจัดการ
- 3) การเก็บผลผลิตน้ำผึ้งที่เหมาะสมและให้ถูกสุขลักษณะ
- 4) ความสำคัญและประโยชน์ของการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าน้ำผึ้ง และผลิตภัณฑ์จากผึ้ง เช่น

การแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่า การสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (เช่น อย./ฮาลาล/OTOP/มผช. เป็นต้น) ฯลฯ ตามความต้องการของเกษตรกร

5) การตลาดของสินค้าน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง และประเด็นที่เกี่ยวข้องตามความต้องการของเกษตรกร

6) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อให้ตรงตามความต้องการและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.เชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.ชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง

3. วิทยากรจากสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชยจังหวัด เป็นต้น

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

2) สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

### 1.3 ผึ้งชันโรง

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายใหม่ (ที่ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการ แต่ต้องเลี้ยงเศรษฐกิจอยู่แล้ว)

เนื้อหาหลักสูตร เน้นให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเลี้ยงผึ้งชันโรงเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงผึ้งชันโรง ชีววิทยาของผึ้งชันโรง อุปกรณ์ในการเลี้ยงผึ้งชันโรง การจัดการการเลี้ยงผึ้งชันโรง การจัดการสุขอนามัยและการป้องกันกำจัดศัตรูผึ้งชันโรง การจัดการผลผลิตและการตลาด การเตรียมความพร้อมเข้าสู่

มาตรฐาน GAP ฟาร์มฝั่งชั้นโรงการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ และ ประเด็นอื่น ๆ ตามความต้องการของเกษตรกร

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของเกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.เชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.ชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง หรือวิทยากรอื่น ๆ ที่สามารถให้ความรู้ในประเด็นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

3. คลิปวิดีโอจากส่วนกลาง

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

2) สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

#### - ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายเดิม (ปี 2568)

เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วยเนื้อหาข้อใดข้อหนึ่งหรือผสมผสานตามความต้องการของเกษตรกร

1) แนวทางการขอรับรองมาตรฐาน GAP ฟาร์มฝั่งชั้นโรง

2) แนวทางการลดต้นทุนการเลี้ยงฝั่งชั้นโรง หรือเทคโนโลยีด้านการจัดการ

3) การเก็บผลผลิตน้ำฝั่งชั้นโรงและพรอพอลิสที่เหมาะสมและให้ถูกสุขลักษณะ

4) ความสำคัญและประโยชน์ของการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าฝั่งชั้นโรงและพรอพอลิส เช่น การแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่า การสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (เช่น อย./ฮาลาล/OTOP/มผช. เป็นต้น) ฯลฯ ตามความต้องการของเกษตรกร

5) การตลาดของสินค้าฝั่งชั้นโรงและพรอพอลิส และประเด็นที่เกี่ยวข้องตามความต้องการของเกษตรกร

6) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อให้ตรงตามความต้องการและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.เชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.ชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง

3. วิทยากรจากสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชยจังหวัด เป็นต้น

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

2) สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

#### 1.4 จิ้งหรีด

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายใหม่ (ที่ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการ แต่ต้องเลี้ยงเศรษฐกิจอยู่แล้ว)

เนื้อหาหลักสูตร เน้นให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเลี้ยงจิ้งหรีดเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงจิ้งหรีด ชีววิทยาของจิ้งหรีด อุปกรณ์ในการเลี้ยงจิ้งหรีด การจัดการการเลี้ยงจิ้งหรีด การจัดการสุขอนามัย และการป้องกันกำจัดศัตรูจิ้งหรีด การจัดการผลผลิตและการตลาด การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP ฟาร์มจิ้งหรีด การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ และประเด็นอื่น ๆ ตามความต้องการของเกษตรกร

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของเกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.เชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.ชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง หรือวิทยากรอื่น ๆ ที่สามารถให้ความรู้ในประเด็นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

3. คลิปรีดิโอจากส่วนกลาง

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

2) สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายเดิม (ปี 2568)

เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วยเนื้อหาข้อใดข้อหนึ่งหรือผสมผสานตามความต้องการของเกษตรกร

1) แนวทางการขอรับรองมาตรฐาน GAP ฟาร์มจิ้งหรีด

2) แนวทางการลดต้นทุนการเลี้ยงจิ้งหรีด หรือเทคโนโลยีด้านการจัดการ

3) ความสำคัญและประโยชน์ของการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าจิ้งหรีด เช่น การแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่า การสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (เช่น อย./ฮาลาล/OTOP/มผช. เป็นต้น) ฯลฯ ตามความต้องการของเกษตรกร

4) การตลาดของสินค้าจิ้งหรีด และประเด็นที่เกี่ยวข้องตามความต้องการของเกษตรกร

5) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อให้ตรงตามความต้องการและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.เชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.ชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. เกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง

3. วิทยากรจากสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชยจังหวัด เป็นต้น

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

2) สำหรับหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมเข้าสู่มาตรฐาน GAP” ให้เชิญหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในพื้นที่มาร่วมเป็นวิทยากร

### 1.5 ครั้ง

- ในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายใหม่ (ที่ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการ แต่ต้องเลี้ยงเศรษฐกิจอยู่แล้ว) และในกรณีที่เป็นเกษตรกรรายเดิม (ปี 2568)

เนื้อหาหลักสูตร เน้นให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเลี้ยงครั้งเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงครั้ง ชีววิทยาของครั้ง การจัดการการเลี้ยงครั้ง การป้องกันกำจัดศัตรูครั้ง การจัดการผลผลิตและการตลาด การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแมลงเศรษฐกิจ และประเด็นอื่น ๆ ตามความต้องการของเกษตรกร

วิทยากร (สามารถเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรือผสมผสานกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของเกษตรกร)

1. เจ้าหน้าที่จากศูนย์ปฏิบัติการของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.เชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านแมลงเศรษฐกิจ จ.ชุมพร ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดขอนแก่น ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดจันทบุรี และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

2. กลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในพื้นที่ใกล้เคียง หรือวิทยากรอื่น ๆ ที่สามารถให้ความรู้ในประเด็นที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

3. วิทยากรจากสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชยจังหวัด สภาหอการค้าจังหวัด สภาอุตสาหกรรมจังหวัด เป็นต้น

หมายเหตุ : เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องขึ้นทะเบียนด้านพืชหรือแมลงเศรษฐกิจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ

## ภาคผนวก 2

### ตัวอย่างปัจจัยการผลิตและวัสดุในการพัฒนาคุณภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าแมลงเศรษฐกิจ

**ผึ้งพันธุ์** เช่น กระจ่างพันควัน เหล็กงัดรัง หมวกกันผึ้งต่อย แผ่นรังเทียม น้ำตาลทราย เกสร นางพญา สายพันธุ์ดี พันธุ์ผึ้ง กล่องเลี้ยง กล่องแยกขยาย ขาตั้งรัง ถังสแตนเลส มีดสแตนเลส ที่กรองน้ำผึ้งสแตนเลส ผ้ากรอง ถาดสแตนเลส ภาชนะบรรจุ ฉลากสติ๊กเกอร์ เป็นต้น

**ผึ้งโพรง** เช่น กระจ่างพันควัน เหล็กงัดรัง หมวกกันผึ้งต่อย กล่องเลี้ยง ขาตั้งรัง ถังสแตนเลส มีดสแตนเลส ที่กรองน้ำผึ้งสแตนเลส ผ้ากรอง ภาชนะบรรจุ ฉลากสติ๊กเกอร์ เป็นต้น

**ผึ้งชันโรง** เช่น กล่องเลี้ยง ขาตั้งรัง เหล็กงัดรัง พันธุ์ชันโรง ถังสแตนเลส มีดสแตนเลส ที่กรองน้ำผึ้งสแตนเลส ผ้ากรอง ภาชนะบรรจุ ฉลากสติ๊กเกอร์ เป็นต้น

**จิ้งหรีด** เช่น กล่องเลี้ยงจิ้งหรีด อาหารสำหรับเลี้ยงจิ้งหรีด แฉงไข่ ภาชนะสำหรับใส่อาหารและน้ำจิ้งหรีด กะละมังอลูมิเนียม หม้อ ถังน้ำ มุ้งตาข่าย สแลน ภาชนะบรรจุ ฉลากสติ๊กเกอร์ เป็นต้น

**ครั้ง** เช่น พันธุ์ครั้ง วัสดุสำหรับท่อพันธุ์ครั้ง อุปกรณ์ตัดแต่งกิ่งไม้เลี้ยงครั้ง เป็นต้น

แบบรายงานผลวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่และจัดทำแผนการพัฒนาสินค้าแมลงเศรษฐกิจ  
โครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรชีวภาพเพื่อเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานเศรษฐกิจชีวภาพ ปี 2569  
สำนักงานเกษตรจังหวัด.....  
แมลงเศรษฐกิจ (ผึ้งพันธุ์ ผึ้งโพรง ชันโรง จิ้งหรีด ครั้ง) โปตรระบุ .....

---

วิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่และจัดทำแผนการพัฒนาสินค้าแมลงเศรษฐกิจ

1. วัน เดือน ปี ที่ดำเนินการ
2. ศักยภาพของพื้นที่และประเด็นปัญหา
3. ชนิดแมลงเศรษฐกิจที่ต้องการพัฒนา
4. จุดเน้นและองค์ความรู้ที่เกษตรกรต้องการเพื่อกำหนดหลักสูตรในการจัดกระบวนการเรียนรู้
5. แนวทางการแก้ไข / ข้อเสนอแนะ
6. ภาพกิจกรรมที่ดำเนินการ (แนบไฟล์ภาพต้นฉบับ (สกุล .jpg .jpeg .gif .png มาด้วย)
7. ประเมินความเสี่ยงของสินค้าแมลงเศรษฐกิจ

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

( )

ตำแหน่ง.....

หมายเลขโทรศัพท์.....

วันที่รายงาน.....

หมายเหตุ : ส่งแบบสรุปผลการดำเนินงานฯ ให้กรมส่งเสริมการเกษตรทาง E – mail : beecenter6102@gmail.com

ภายในวันที่ 30 เมษายน 2569

แบบรายงานผลการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านแมลงเศรษฐกิจ  
โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรชีวภาพเพื่อเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานเศรษฐกิจชีวภาพ ปี 2569  
สำนักงานเกษตรจังหวัด.....

---

แบบรายงานผลการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านแมลงเศรษฐกิจ

1. วัน เดือน ปี ที่ดำเนินการ
2. จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วม .....ราย (แนบรายชื่อ)
3. เนื้อหา / หลักสูตรที่ถ่ายทอด
4. สรุปผลการดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้
5. ภาพกิจกรรมที่ดำเนินการ (แนบไฟล์ภาพต้นฉบับ (สกุล .jpg .jpeg .gif .png มาด้วย)

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

( )

ตำแหน่ง.....

หมายเลขโทรศัพท์.....

วันที่รายงาน.....

หมายเหตุ : ส่งแบบสรุปผลการดำเนินงานฯ ให้กรมส่งเสริมการเกษตรทาง E – mail : beecenter6102@gmail.com  
ภายในวันที่ 30 เมษายน 2569

แบบรายงานเป้าหมายเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรชีวภาพเพื่อเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานเศรษฐกิจชีวภาพ ปี 2569

สำนักงานเกษตรจังหวัด.....

แมลงเศรษฐกิจ (ผึ้งพันธุ์ ผึ้งโพรง ชันโรง จิ้งหรีด ครั่ง) โปตรระบุ .....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล (เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ)	ที่อยู่	ปีงบประมาณ 2568 (ข้อมูลก่อนเข้าร่วมโครงการ)					ปีงบประมาณ 2569 (ข้อมูลหลังเข้าร่วมโครงการ)					% การเปลี่ยนแปลงของ มูลค่า	
			จำนวน (แปลง/ฟาร์ม)	พื้นที่ (บ่อ/รัง/ต้น)	ผลผลิตต่อ บ่อ/รัง/ต้น (กิโลกรัม)	ปริมาณผลผลิต (กิโลกรัม)	มูลค่า (บาท)	จำนวน (แปลง/ ฟาร์ม)	พื้นที่ (บ่อ/รัง/ต้น)	ผลผลิตต่อ บ่อ/รัง/ต้น (กิโลกรัม)	ปริมาณ ผลผลิต (กิโลกรัม)	มูลค่า (บาท)	แผน (มูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 15)	ผล
1.													15	
2.													15	
3.													15	
20.													15	

ปัญหาอุปสรรค :

แนวทางแก้ไข :

หมายเหตุ : ส่งแบบสรุปผลการดำเนินงานฯ ให้กรมส่งเสริมการเกษตรทาง E - mail : beecenter6102@gmail.com

ภายในวันที่ 15 สิงหาคม 2569



ไฟล์ Excel

สำหรับกรอกข้อมูล