

## โครงการฝึกอบรมที่ 4

### การจัดการแมลงในฟาร์มปศุสัตว์ Management of Insects in the livestock.

#### บทนำ

การที่ประเทศไทยเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประเทศหลายชนิด รวมถึงอาหารและการส่งออกเนื้อ และผลิตภัณฑ์จากโคนม ปัจจุบันปริมาณความต้องการของเนื้อและน้ำนมดิบมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองต่อค่านิยมการบริโภคและประชากรโลกที่เพิ่มสูงขึ้น จากการสำรวจของกรมปศุสัตว์พบว่าในปี 2548 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั่วประเทศมีโคนม รวมกันทั้งสิ้น 478,836 ตัว ซึ่งสามารถผลิตน้ำนมได้ถึง 2,377 ตันต่อวัน (เทพณรงค์ และคณะ, 2550) อย่างไรก็ตามสภาพแวดล้อมมีส่วนในการผลิตน้ำนมของโค ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อปริมาณน้ำนมในฟาร์มโคคือแมลงและแมง โดยแมลงหลายชนิดเป็นตัวเบียนภายนอกที่ทำความเสียหายต่อสุขภาพของโคนมโดยตรง ซึ่งส่งผลเสียหายทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมการเลี้ยงโคนมเป็นอย่างมาก ผลโดยตรงคือ การกัด ดูดเลือด ทำให้สัตว์มีน้ำหนักลดลง แมลงที่สำคัญที่มักพบในโคได้แก่ แมลงวันคอกสัตว์ แมลงวันเขาสัตว์ และแมลงวันบ้าน สัมฤทธิ์ (2537) รายงานว่าแมลงวันคอกสัตว์จะรบกวนสัตว์เลี้ยงภายในคอกหรือบริเวณใกล้คอกมากกว่าในทุ่ง ทำให้การผลิตน้ำนมลดลงร้อยละ 25 หรืออาจมากถึงร้อยละ 40-60 จากการศึกษาของ Campbell (2005) พบว่าแมลงวันคอกสัตว์ทำให้น้ำหนักโคลดลง 0.48 ปอนด์ต่อวัน การผลิตน้ำนมลดร้อยละ 30-40

นอกจากนี้แมลงวันคอกสัตว์ยังเป็นพาหะนำโรคหลายชนิด เช่น โรค Trypanosomiasis, Anaplasmosis, anthrax และ anemia เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้โคนมเจ็บป่วย ตาย หรือลดปริมาณน้ำนม (วีรพล, 2549) ในทางปศุสัตว์ถึงแม้จะไม่มีรายงานการนำโรคที่เกิดจากแมลงวันบ้าน แต่การที่มีแมลงวันบ้านจำนวนมากทำให้เกิดความรำคาญและความเครียดในสัตว์ได้ ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตในทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังอาจนำเชื้อโรคปนเปื้อนในอาหารสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น เนื้อ และ นม ได้แก่โรค ไทฟอยด์ อหิวาตกโรค เป็นต้น (Acevedo et al., 2009) เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบชนิดและชีววิทยาของแมลงศัตรูในฟาร์มโค การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูโดยใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้าง และใช้ไม่ถูกวิธี อาจทำให้เกิดการตกค้างของสารเคมีอาหาร และสภาพแวดล้อม เป็นผลเสียต่อความสมดุลของสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นอันตรายต่อศัตรูธรรมชาติในระบบนิเวศเกษตร ดังนั้นจึงควรมีการสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจแก่เกษตรกรให้คำนึงถึงความสำคัญของแมลงและสัตว์ขาข้อต่างๆ ทั้งที่เป็นศัตรู และเป็นศัตรูธรรมชาติ เพื่อการประเมินสถานการณ์และการป้องกันกำจัดที่มีประสิทธิภาพต่อไป จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เกษตรกร

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อให้เกษตรกรทราบชนิดของแมลงและสัตว์ขาข้อที่เป็นศัตรูโค และ ศัตรูธรรมชาติในฟาร์ม โค
2. เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรมและชีววิทยาของแมลงในคอกโค
3. เพื่อให้เกษตรกรได้ทราบวิธีและแนวทางการป้องกันกำจัดที่เหมาะสม

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. ขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม

1.1. สำรวจแมลง ศัตรูโคและศัตรูธรรมชาติ ในสภาพแวดล้อมจากแหล่งต่างๆ โดยทีมงานศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงสำรวจพื้นที่ฟาร์มโคนมเกษตรกรและฟาร์มโคนมภายในคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.2. เปิดรับ ติดต่อประสานงานกับเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม และทำการนัดหมาย วัน เวลา สถานที่และจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมและผู้สนใจ จำนวน 1 รุ่น ระยะเวลาการอบรม 1 วัน

1.3. การเพาะเลี้ยงเพิ่มปริมาณแตนเบียนดักแด้แมลงวัน วางแผนการผลิตและเลี้ยงเพิ่มปริมาณ ให้ได้ปริมาณมากในห้องปฏิบัติการและเพียงพอสำหรับการฝึกอบรม

1.4. การเตรียมเอกสาร ทำการเตรียมเนื้อหา ข้อมูลเพื่อจัดทำเอกสารเกี่ยวกับความรู้ทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ ที่จะแจกให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรม

1.5. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการแมลงในฟาร์มปศุสัตว์ การฝึกอบรมให้รู้จักชนิดและ แมลงศัตรูในปศุสัตว์ที่สำคัญ การเพาะเลี้ยงเพิ่มปริมาณแมลงศัตรูธรรมชาติ

### 2. รายละเอียดการฝึกอบรม

โดยการฝึกอบรมจะมีภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ ดังนี้

#### 2.1 ภาคบรรยาย

2.1.1. แมลงศัตรูในฟาร์มปศุสัตว์

2.1.2. ศัตรูธรรมชาติ การสำรวจและการจัดการแมลงปศุสัตว์โดยวิธีต่างๆ

2.1.3. สำรวจแมลงจากกักดักแมลงวัน

#### 2.2 ภาคปฏิบัติ

2.2.1. โดยแบ่งกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 5 กลุ่มโดยทีมวิทยากร ดังนี้ 1.แมลงศัตรูปศุสัตว์ 2.แมลงวันลาย 3.ไส้เดือนฝอย 4.เห็บ และ 5.แตนเบียนดักแด้แมลงวัน

2.2.2. สาธิตวิธีการกำจัดแมลงศัตรูปศุสัตว์โดยการใช้กักดัก

2.2.3. การวิเคราะห์ประเมินผล ทำการประเมินจากแบบสอบถามที่จะแจกให้กับผู้เข้าฝึกอบรมและมีการร่วมอภิปรายและสรุปเกี่ยวกับการฝึกอบรม ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

## 2.3 กำหนดการฝึกอบรม มีดังนี้

เวลา	กิจกรรม
8.30-9.00 น.	ลงทะเบียน
9.00-9.15 น.	พิธีเปิดโดย ผอ.ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
9.15-10.00 น.	บรรยายเรื่อง แมลงศัตรูในฟาร์มปศุสัตว์
10.00-10.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.15-11.15 น.	บรรยายเรื่อง ศัตรูธรรมชาติ การสำรวจแมลง และการจัดการแมลงศัตรูโดยวิธีต่างๆ
11.15-12.00 น.	สำรวจแมลงจากกับดักแมลงวัน
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.30 น.	ภาคปฏิบัติ โดยทีมวิทยากร ดังนี้ 1. แมลงศัตรูในฟาร์มปศุสัตว์ 2. แตนเบียนดักด้แมลงวัน 3. การใช้ไส้เดือนฝอย
14.30-14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45-15.45 น.	ภาคปฏิบัติ โดยทีมวิทยากร (ต่อ) 4. ฝึกการใช้กับดักประเภทต่างๆ
15.45-16.15 น.	ตอบข้อซักถามและสรุปการฝึกอบรม
16.15-16.30 น.	ปิดการฝึกอบรม

3. ผู้เข้าอบรม: จำนวน 50 คน เป็นเพศชาย 25 คน เพศหญิง 25 คน

4. ช่วงเวลาการฝึกอบรม : 1 วัน

5. สถานที่ฝึกอบรม : ณ ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

## ผลการดำเนินงาน

### 1.จำนวนผู้เข้าอบรมและหน่วยงานที่เข้าร่วมการฝึกอบรม ดังนี้

กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จำนวน 50 ราย เป็นเพศชาย 25 คน เพศหญิง 25 คน สถานภาพ เป็นเกษตรกรหรือบุคคลทั่วไป ทั้ง 50 คน ดังตารางที่1

#### ตารางที่1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการอบรม

เกษตรกร	จำนวน (คน)	เพศ		ช่วงอายุ(ปี)		
		ชาย	หญิง	20-30	31-40	>40
ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	50	25	25	13	10	27

### 2.สรุปแบบสอบถามจากการฝึกอบรม

โดยเกษตรกรที่เข้าร่วม จำนวน 50 คน ได้ตอบแบบสอบถาม ด้านเนื้อหาการอบรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรส่วนมากมีความรู้ในระดับดี ถึง 54 % (ตารางที่2) ส่วนความคิดเห็นในภาคบรรยาย ในเรื่องแมลงศัตรูในฟาร์มปศุสัตว์ และศัตรูธรรมชาติ (56 และ 54% ตามลำดับ) (ตารางที่3) และความคิดเห็นภาคปฏิบัติ เกษตรกร ประเมินในระดับดีและดีมาก ในทุกหัวข้อ การปฏิบัติ โดยเฉพาะ เกี่ยวกับแมลงศัตรูในฟาร์มที่เราให้ดูตัวอย่างจริง (ตารางที่ 4) ซึ่งเกษตรกรส่วนมากให้ความสนใจดีในทุกสถานที่ให้เวียนกลุ่มดูบทปฏิบัติการ

### 3.ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

สรุปการฝึกอบรมส่วนมากผู้เข้าร่วมการอบรมเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยผู้เข้าร่วมการอบรมอยู่ในสถานภาพบุคคลทั่วไป ความคิดเห็นต่อการอบรมอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมาก ระยะเวลาในการอบรมนานเกินไป ให้จัดการอบรมเพิ่มอีก และเกษตรกรอยากให้มีการจัดอบรมแบบนี้อีกเพื่อเป็นการให้ความรู้แก่เกษตรกรใจ การจัดการฟาร์มโคนมได้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

#### ตารางที่2 ด้านความคิดเห็นทั่วไป

หัวข้อประเมิน	ความคิดเห็น							
	ดีมาก		ดี		ควรปรับปรุง		อื่นๆ	
	คน	%	คน	%	คน	%	คน	%
1.ความเหมาะสมของสถานที่	23	46	27	54	-	-	-	-
2.การลงทะเบียน	27	54	23	46	-	-	-	-
3.เอกสารประกอบการฝึกอบรม	27	54	23	46	-	-	-	-
4.ความเหมาะสมของเวลาในการฝึกอบรม	25	50	24	48	1	2	-	-
5.ได้รับความรู้เพิ่มเติม	27	54	23	46	-	-	-	-
6.การฝึกอบรมบรรลุตามวัตถุประสงค์	24	48	26	52	-	-	-	-

## ตารางที่3 ความคิดเห็นภาคบรรยาย

หัวข้อประเมิน	ความคิดเห็น							
	ดีมาก		ดี		ควรปรับปรุง		อื่นๆ	
	คน	%	คน	%	คน	%	คน	%
1.แมลงศัตรูในฟาร์มปศุสัตว์	28	56	22	44				
2.ศัตรูธรรมชาติการสำรวจและการจัดการแมลงปศุสัตว์โดยวิธีต่างๆ	27	54	23	46				
3.สำรวจแมลงจากกับดักแมลงวัน	26	52	24	48				

## ตารางที่4ความคิดเห็นภาคปฏิบัติ

หัวข้อประเมิน	ความคิดเห็น							
	ดีมาก		ดี		ควรปรับปรุง		อื่นๆ	
	คน	%	คน	%	คน	%	คน	%
1.แมลงศัตรูปศุสัตว์	27	54	23	46				
2.แมลงวันลาย	26	52	24	48				
3.ไล่เดือนฝอย	24	48	26	52				
4.เห็บ	24	48	26	52				
5.แตนเบียนดักแด้แมลงวัน	25	50	25	50				

## 4. ภาพกิจกรรม

## 4.1 ลงทะเบียน

เกษตรกรเริ่มลงทะเบียนตั้งแต่ 8.30-9.00 น. เกษตรกรส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมอบรมอายุประมาณ 40 ปีขึ้นไป บรรยายภาคการลงทะเบียน ดังภาพที่1



ภาพที่1 เกษตรกรลงทะเบียนเข้าร่วมการฝึกอบรม

## 4.2 พิธีเปิดการฝึกอบรม

โดย ผศ.ดร.อุบล ตั้งวานิช หัวหน้าโครงการบริการวิชาการเรื่อง “แมลงในฟาร์มปศุสัตว์” (ภาพที่2)



ภาพที่ 2 กล่าวต้อนรับ โดย ผศ.ดร.อุบล ตังควานิซ

#### 4.3 ภาคบรรยาย

##### 4.3.1 เรื่อง แมลงศัตรูในฟาร์มปศุสัตว์โดย ผศ.ดร.อุบล ตังควานิซ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แมลงศัตรูในฟาร์มปศุสัตว์

##### 4.3.2 เรื่อง ศัตรูธรรมชาติ การสำรวจแมลง และการจัดการแมลงปศุสัตว์โดยวิธีต่างๆ โดย ผศ.ดร.ทัศนีย์ แจ่มจรรยา และดร.ประกายจันทร์ นิมกิงรัตน์ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 บรรยายเรื่อง ศัตรูธรรมชาติ การสำรวจแมลง และการจัดการแมลงปศุสัตว์โดยวิธีต่างๆ

#### 4.3.3 เรื่องการสำรวจแมลงจากกับดักแมลงวันโดย อาจารย์วิณี เหมือนวอน (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 บรรยายการสำรวจแมลงจากกับดักแมลงวัน

#### 4.4 ภาคปฏิบัติ

##### 4.4.1 แบ่งกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 5 กลุ่ม โดยที่มวิทยากร ดังนี้

- 1.แมลงศัตรูพืชสัตว์
- 2.แมลงวันลาย
- 3.ไส้เดือนฝอย
- 4.เห็บ
- 5.แตนเบียนดักแด้แมลงวัน

##### 4.4.2 สานิตวิธีการกำจัดแมลงศัตรูพืชสัตว์โดยการใช้กับดัก(ภาพที่6)



ภาพที่ 6 ตัวอย่างและฟังบรรยายโดยที่มวิทยากร

4.5 ตอบข้อซักถามและสรุปการฝึกอบรม โดยผศ.ดร. อุบล ตั้งวานิชผศ.ดร.ทัศนีย์ แจ่มจรรยา ดร.ประกาย จันทร์ นิ่มกิ่งรัตน์ และอาจารย์วิที เหมือนวอนและปิดการฝึกอบรม ถ่ายรูปร่วมกัน (ภาพที่7)



ภาพที่7 ปิดการฝึกอบรม

