

## การศึกษาพยาธิภายนอกของไก่พื้นเมืองในจังหวัดสระบุรี

อากม สังข์วรานนท์\*

หมวดวิชาปรสิตวิทยา, ภาควิชาพยาธิวิทยา, คณะสัตวแพทยศาสตร์,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, บางเขน, กรุงเทพฯ 10900

### บทคัดย่อ

จากการตรวจพยาธิภายนอกของไก่พื้นเมืองซึ่งโตเต็มที่ (อายุ 1-3 ปี, เพศผู้ 47 ราย และเพศเมีย 153 ราย) จาก 20 ตำบล และ 9 อำเภอของจังหวัดสระบุรี ในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม 2532 (1989) ได้พบการปรากฏของพยาธิภายนอกต่อไปนี้ : *Menopon gallinae* 97.5 %, *Lipeurus caponis* 31.5 %, *Goniodes dissimilis* 26.5 %, *Gonicotes gallinae* 2.5 %, *Echidnophaga gallinacea* 26.0 %, *Haemaphysalis* spp. 1.0 %, *Ornithonyssus bursa* 27.5 % และ *Pterolichus* spp. 7.5 % นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ยังได้รายงานการปรากฏของพยาธิภายนอกเหล่านี้ในแต่ละอำเภอของจังหวัดสระบุรีด้วย

การศึกษาพยาธิภายนอกของไก่เลี้ยงจาก 23 จังหวัดของประเทศไทยได้รายงานไว้โดยอากม สังข์วรานนท์ (1988) ซึ่งรวมทั้งจังหวัดสระบุรีด้วย โดยในการศึกษาดังกล่าวได้รายงานการพบพยาธิภายนอกพวก *Menopon gallinae*, *Menacanthus pallidulus* และ *Ornithonyssus bursa* แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวเป็นการรายงานการพบชนิดต่าง ๆ ของพยาธิภายนอก และอนุกรมวิธานของพยาธิภายนอกที่พบ โดยไม่ได้รายงานเปอร์เซ็นต์การพบพยาธิภายนอกแต่ละชนิด ด้วยเหตุนี้เองจึงได้มีการศึกษาวิจัยพยาธิภายนอกโดยละเอียดใน จังหวัดสระบุรี ขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลของชนิดของพยาธิภายนอกที่พบ และเปอร์เซ็นต์ของการพบพยาธิภายนอกแต่ละชนิด เพื่อที่จะได้ทราบสภาวะการระบาดของพยาธิ ภายนอกในไก่พื้นเมืองที่แท้จริงของอำเภอต่าง ๆ ใน จังหวัดสระบุรีในปัจจุบัน

ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาพยาธิภายนอกชนิดต่าง ๆ ของไก่เลี้ยงในบางจังหวัดของประเทศไทยนอกจากนี้ได้เคยรายงานไว้โดย อากม สังข์วรานนท์ (1976, 1978) ; นพ สุขปัญญาธรรม และคณะ (1982) ; อากม สังข์วรานนท์ และชัยยงค์ อุโฆษกุล (1987) การศึกษาพยาธิภายนอกของไก่เลี้ยงในแต่ละจังหวัดของประเทศไทย ยังทำกันน้อยมาก โดยมีการรายงานในจังหวัดละโว้ และกำลังมีการศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี ชลบุรี และพระนครศรีอยุธยา (อากม สังข์วรานนท์, ข้อมูลส่วนตัว)

### อุปกรณ์และวิธีการ

สภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของจังหวัดสระบุรี

ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้ไก่หากินเองตามธรรมชาติ โดยเลี้ยงไว้ตามชานได้ดูบ้านและให้อาหารเฉพาะช่วงเช้าและเย็น โดยการหว่านให้กิน อาหารที่ใช้เลี้ยงได้แก่เศษอาหาร ข้าวสุก ข้าวเปลือก ข้าวโพด กรงไก่มักจะสร้างไว้บริเวณใต้ดูบ้าน เป็นกรงเปิด ซึ่งไก่จะมานอนเฉพาะกลางคืนและเป็นที่วางไข่ บางบ้านไม่มีกรงซึ่งไก่จะนอนบริเวณต้นไม้ และออกไปบริเวณใต้ดูในรังที่จัดเตรียมไว้

วิธีการเก็บตัวอย่าง

ทำการสุ่มไก่เพื่อเก็บตัวอย่างพยาธิภายนอก โดยเก็บจากไก่พื้นเมืองซึ่งมีอายุ 1 ปีขึ้นไป (ส่วน

ใหญ่อายุ 1 ปี) เป็นไก่เพศผู้ 47 ตัว (23.5 %) และไก่เพศเมีย 153 ตัว (76.5 %) จาก 20 ตำบล และ 9 อำเภอของจังหวัดสระบุรี รวมทั้งหมด 200 ตัว (ตารางที่ 1) การตรวจหาตัวอย่างพยาธิภายนอกจากไก่แต่ละตัวจะตรวจทั้งลำตัวโดยเริ่มจากบริเวณ

หัวจนถึงหาง ซึ่งส่วนใหญ่จะพบตัวอย่างพยาธิภายนอกบริเวณลำตัว เก็บตัวอย่างพยาธิภายนอกด้วยพู่กัน และเก็บไว้ใน 70 % alcohol พร้อมกับบันทึกข้อมูลการเก็บในแต่ละตัวอย่างด้วย

**ตารางที่ 1** แสดงจำนวนของไก่พื้นเมืองในแต่ละเพศที่ทำการเก็บตัวอย่างจากตำบลและอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดสระบุรี

อำเภอ	ตำบล	จำนวนไก่ (ราย)		
		เพศผู้	เพศเมีย	รวม
	แก่งคอย	1	7	8
	ตาลเดี่ยว	3	2	5
	ทับทิม	1	4	5
	บ้านป่า	1	6	7
	รวม	6	19	25
มวกเหล็ก	มวกเหล็กใน	0	5	5
	ซับบอน	1	5	6
	มวกเหล็ก	4	10	14
	รวม	5	20	25
เมือง	ปากเพรียว	2	4	6
	ปากข้าวสาร	3	5	8
	หนองบัว	3	8	11
	รวม	8	17	25
พระพุทธบาท	ห้วยประดู่	4	9	13
	คู้้งชี้เสือ	4	8	11
	รวม	8	17	25

อำเภอ	ตำบล	จำนวนไก่ (ราย)		
		เพศผู้	เพศเมีย	รวม
เสาไห้	เสาไห้	4	11	15
	บ้านแพะ	0	10	10
	รวม	4	21	25
	บ้านหมอ	1	7	8
	หนองจิว	4	13	17
	รวม	5	20	25
	หนองแขง	2	12	14
	ไก่สาว	1	5	6
	รวม	3	17	20
หนองแค	หนองแค	5	10	15
	รวม	5	10	15
วิหารแดง	วิหารแดง	3	12	15
	รวม	3	12	15

## การตรวจตัวอย่าง

เหาและหมัด *mount* ด้วย *Hoyer's medium* หลังจากทำให้ใสด้วย *potassium hydroxide* ออบในตู้อบแล้ว *seal* ด้วยยาทาเล็บ

เห็บ การตรวจทำได้โดยตรงโดยใช้ *dissecting microscope* โครงสร้างบางอย่างที่มีความสำคัญในการใช้แยกชนิด ทำให้ใสและ *mount* เช่นเดียวกับในเหาและหมัด

ไร *mount* ด้วย *Hoyer's medium* โดยทำตามวิธีของ *Krantz* (1970)

การแยกชนิด (*identify*) ตัวอย่างพยาธิภายนอกใช้คำอธิบายลักษณะพยาธิภายนอกบางชนิดโดย *Furman* และ *Catts* (1970), *Baker* และ *Wharton* (1964), *Lapage* (1968) และ *Soulsby* (1982) การตรวจแยกชนิดของพยาธิภายนอก ทำที่หมวดวิชาปรสิตวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการระบาดของพยาธิภายนอกที่พบในไก่พื้นเมือง จำนวน 200 ตัวจาก 20 ตำบล และ 9 อำเภอของจังหวัดสระบุรี มีดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 2)

1. ชนิดของพยาธิภายนอกที่พบในการศึกษครั้งนี้ ได้พบเหากัด (*biting lice*) 4

ชนิด ซึ่งได้แก่ *Menopon gallinae*, *Lipeurus caponis*, *Goniodes dissimilis* และ *Goniocotes gallinae*; หมัด (*fleas*) 1 ชนิด ได้แก่ *Echidnophaga gallinacea*; เห็บ (*ticks*) 1 ชนิด ซึ่งได้แก่ *Haemaphysalis spp.* และไร (*mites*) 2 ชนิด ซึ่งได้แก่ *Ornithonyssus bursa* และ *Pterolichus spp.*

2. การปรากฏ (*incidence*) ของพยาธิภายนอก

การปรากฏของพยาธิภายนอกชนิดต่าง ๆ, เปอร์เซ็นต์ที่พบพยาธิภายนอกแต่ละชนิดใน 9 อำเภอของจังหวัดสระบุรี ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าพยาธิภายนอกซึ่งพบมากที่สุดได้แก่ เหาพวก *Menopon gallinae* (97.5 %) รองลงมาได้แก่ เหาพวก *Lipeurus caponis* (31.5 %) ส่วนพยาธิภายนอกซึ่งพบน้อยที่สุดได้แก่ เห็บพวก *Haemaphysalis spp.* โดยพบเพียง 1% เท่านั้น

3. ลักษณะของการติดพยาธิภายนอกพบว่าส่วนใหญ่ประมาณ 74 % เป็นการติดพยาธิมากกว่า 1 ชนิด (*mixed infestation*) มีเพียง 26% เท่านั้น ที่ติดพยาธิเพียงตัวเดียว (*single infestation*) ในการติดพยาธิเพียงชนิดเดียวมักจะพบในรายเหาพวก *Menopon gallinae* โดยพบ 90.4 % ของการติดพยาธิชนิดเดียว นอกจากนี้ได้แก่ *Lipeurus caponis*, *Goniodes dissimilis* และ *Ornithonyssus bursa* ซึ่งพบอย่างละ 1.9 % เท่ากัน สำหรับในรายที่มีการติดพยาธิมากกว่า 1 ชนิด จากการศึกษพบการติดพยาธิสูงสุด 5 ชนิด โดยพบเพียง 2.7% เท่านั้นของการติดพยาธิมากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 2 ชนิดและเปอร์เซ็นต์ของพยาธิภายนอก ซึ่งพบในไก่พื้นเมืองในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดสระบุรี

ชนิดของพยาธิภายนอก (Type of ectoparasites)	จำนวนรายที่พบพยาธิภายนอก										เปอร์เซ็นต์
	แก่งคอย (25ราย)	ม่วงเหล็ก (25ราย)	เมือง (25ราย)	พระพุทธบาท (25ราย)	เส้าไห้ (25ราย)	บ้านหมอ (25ราย)	หนองแซง (20ราย)	หนองแค (15ราย)	วิหารแดง (15ราย)	รวม (200ราย)	
<i>Menopon gallinae</i>	23	24	25	25	25	25	18	15	15	195	97.5%
<i>Lipeurus caponis</i>	13	6	2	3	9	11	8	3	8	63	31.5%
<i>Goniodes dissimilis</i>	5	9	10	11	3	3	5	3	4	53	26.5%
<i>Goniocotes gallinae</i>	3	1	1	0	0	0	0	0	0	5	2.5%
<i>Echidnophaga gallinacea</i>	4	8	8	6	4	4	6	6	6	52	26.0%
<i>Haemaphysalis spp.</i>	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1.0%
<i>Ornithonyssus bursa</i>	9	4	5	6	9	5	6	5	6	55	27.5%
<i>Pterolichus spp.</i>	1	3	0	2	3	4	2	0	0	15	7.5%

## วิจารณ์

พยาธิภายนอกซึ่งพบมากที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เหาพวก *Menopon gallinae* (97.5 %) ซึ่งสอดคล้องกับผลของการศึกษาในไก่พื้นเมืองในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดย อาคม สังข์วรานนท์ และ ชัยยงค์ อุโฆษกุล (1987) นอกจากนี้ยังพบว่าใน 6 อำเภอจาก 9 อำเภอของจังหวัดสระบุรี พบเหาชนิดนี้ถึง 100% เหาที่พบรองลงมาได้แก่เหาพวก *Lipeurus caponis* (31.5%) ซึ่งผลที่ได้ใกล้เคียงกับผลของการพบเหาในจังหวัดฉะเชิงเทรา (30.4 %) โดย อาคม สังข์วรานนท์และ ชัยยงค์ อุโฆษกุล (1987)

เหาพวก *Goniocotes gallinae* ที่พบในการศึกษาครั้งนี้ ยังไม่เคยรายงานไว้โดย อาคม สังข์วรานนท์ (1988) ในจังหวัดสระบุรี ดังนั้นข้อมูลที่ได้ในการศึกษาครั้งนี้จึงสามารถใช้ประกอบการศึกษาของ อาคม สังข์วรานนท์ (1988) เพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลของการศึกษาการพบเหาชนิดนี้ ในจังหวัดชลบุรี ซึ่งพบ 11.9 % (อาคม สังข์วรานนท์, ข้อมูลส่วนตัว) จะพบว่าพบน้อยกว่า

เหาพวก *Goniodes dissimilis* ที่พบในการศึกษาครั้งนี้จัดว่าพบในเปอร์เซ็นต์ที่สูง (26.5%) ซึ่งจัดว่าสูงที่สุด สำหรับเหาที่พบในประเทศในปัจจุบัน จากผลของการศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทราพบเหาเพียง 0.5%<sup>4</sup> และในจังหวัดชลบุรีพบเพียง 3.1%

(อาคม สังข์วรานนท์, ข้อมูลส่วนตัว) และเหาที่ไม่พบในการศึกษาของ อาคม สังข์วรานนท์ (1988) ดังนั้นจากผลของการศึกษาที่ผ่านมาและจากข้อมูลส่วนตัวของผู้วิจัยเอง จึงพอสรุปได้ว่าจังหวัดสระบุรี น่าจะเป็นจังหวัดที่พบเหาชนิดนี้มากที่สุด ในขณะนี้

จากผลของการศึกษาในครั้งนี้ มีสิ่งที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่งคือ การพบหมัดพวก *Echidnophaga gallinacea* ถึง 26% การที่พบหมัดชนิดนี้ในเปอร์เซ็นต์ดังกล่าว อาจจะเป็นเนื่องจากจังหวัดสระบุรีเป็นจังหวัด

ที่เป็นเสมือนประตูสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และหมัดชนิดนี้จะพบในเปอร์เซ็นต์ที่สูง ในหลายจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อาคม สังข์วรานนท์, ข้อมูลส่วนตัว) และหมัดชนิดนี้ยังไม่เคยรายงานในจังหวัดสระบุรี โดย อาคม สังข์วรานนท์ (1988) เลย

เห็บที่พบในไก่พื้นเมืองในการศึกษาครั้งนี้ จัดอยู่ใน *genus Haemaphysalis* เช่นเดียวกับที่เคยรายงานไว้โดย อาคม สังข์วรานนท์ และ ชัยยงค์ อุโฆษกุล (1987) และ อาคม สังข์วรานนท์ (1988) ในการศึกษาครั้งนี้ พบเพียง 2 ราย รายหนึ่งพบในไก่เทศผู้ อายุ 1 ปี ที่ตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง โดยพบในรูหู อีกรายหนึ่งพบในไก่เทศเมีย อายุ 1 ปี ที่ตำบลห้วยประคู้ อำเภอพระพุทธบาท โดยพบในรูหู เช่นเดียวกัน ซึ่งตำแหน่งที่พบก็สอดคล้องกับที่เคยรายงานไว้โดย อาคม สังข์วรานนท์ (1988)

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยในการเก็บตัวอย่างพยาธิภายนอกที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้และหมวดวิชาปรสิตวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## เอกสารอ้างอิง

1. นพ สุขปัญญาธรรม : ธนวัฒน์ นันทมิ่งเจริญ: สุภรณ์ โพธิ์เงิน ; และมานพ ม่วงใหญ่. 1982 (2525). การสำรวจพยาธิของไก่พื้นเมืองในชนบท. เวชสารสัตวแพทย์ 12 (4) : 227-237.
2. อาคม สังข์วรานนท์. 1976 (2519). โรคแข้งขี้เรื้อนในไก่ (*Scaly leg of poultry*). วิทยาสารสัตวแพทย์ 1 : 33-41.
3. อาคม สังข์วรานนท์. 1978 (2521). การระบาดของไรไก่พวก *Megninia spp.* ในไก่พันธุ์ไข่สัตวแพทย์สาร 29 (1) : 33-40.

4. อาคม สังข์วรานนท์ ; และชัยยงค์ อุโฆษกุล. 1987 (2530). การศึกษาภาวะการปรากฏและการระบาดของพยาธิภายนอกของไก่พื้นเมืองในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารสัตวแพทย์ 8 (2) : 64-83.
5. อาคม สังข์วรานนท์. 1988 (2531). การศึกษาพยาธิภายนอกของไก่เลี้ยงในประเทศไทย. สัตวแพทยสาร 39 (3) : 115-132.
6. Baker, E.W.; and Wharton, G.W. 1964. *An Introduction to Acarology*. The Macmillan Company, U.S.A. 465 pp.
7. Furman, D.P; and Catts, E.P. 1970. *Manual of Medical Entomology*. Third Edition. Mayfield Publishing Company. 163 pp.
8. Krantz, G.W. 1970. *A Manual of Acarology*. O.S.U. Book Stores, Inc. Oregon. p 241-245 ; 249-285.
9. Lapage, G. 1968. *Veterinary Parasitology*. Second Edition. Oliver and Boyd. Edinburgh and London. Great Britain. 1182 pp.
10. Soulsby, E.J.L. 1982. *Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals*. Seventh Edition. ELBS and Bailliere Tindall. London. 809 pp.

## Study on ectoparasites of native chickens in Saraburi province, Thailand

Arkom Sangvaranond

Parasitology Section, Department of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, Kasetsart University, Bangkok, Bangkok 10900

### Abstract

Examination of 200 adult native chickens (aged 1-3 years, 47 males and 153 females) from 20 districts and 9 ampurs of Saraburi province during March/May 1989 revealed incidence of the following ectoparasites: *Menopon gallinae* 97.5 %, *Lipeurus caponis* 31.5 %, *Goniodes*

*dissimilis* 26.5 %, *Goniocotes gallinae* 2.5 %, *Echidnophaga gallinacea* 26.0 %, *Haemaphysalis* spp. (1.0 %), *Ornithonyssus bursa* 27.5% and *Pterolichus* spp. 7.5%. In addition, incidence of these ectoparasites in each ampur of Saraburi province was also reported.