

การสำรวจพยาธิภายในของกระบือและโค ในจังหวัดบุรีรัมย์
และจังหวัดสุรินทร์ ภายใต้โครงการอีสานเขียว

Survey of Internal Parasites of Buffalo and Cattle in Buriram Province
and Surin Province Under the Framework of Green Esarn Project

นงนุช จันทรราช¹ สถาพร จิตตपालพงศ์¹ ยรรยง อินทรรักษา²

Nongnuch Jantaraj¹ Sathaporn Jittapalapong¹ Yanyong Intraraksa²

1. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
1. Department of Pathology, Kasetsart University
2. Department of Physiology, Kasetsart University

บทคัดย่อ

จากการตรวจจุลจากระกระบือ 142 ตัวอย่างจากจังหวัดบุรีรัมย์ และ 100 ตัวอย่าง จากจังหวัดสุรินทร์ โดยวิธี Formalin-ether centrifugal sedimentation พบว่ากระบือมีการติดพยาธิร้อยละ 92.96 และ 86.00 ตามลำดับ ชนิดและจำนวนร้อยละของพยาธิที่พบในจังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ มีดังนี้ liver fluke 16.20 และ 15.00, rumen fluke 13.38 และ 32.00 *Eurytrema* spp. 11.97 และ 8.00, *Moniezia* spp. 1.40 และ 3.00, *Schistosoma* spp. 5.63 และ 1.00, พยาธิใน Family Ancylostomatidae (*Bunostomum* spp.) 16.20 และ 22.00 พยาธิใน Family Strongylidae (*Oesophagostomum* spp.) 35.92 และ 31.00 พยาธิใน Family Trichostrongylidae (*Cooperia* spp., *Trichostrongylus* spp., *Mecistocirrus* spp.) 59.86 และ 52.00 ตามลำดับ นอกจากนี้พบ oocyst ของโปรโตซัว *Isospora bovis* ในจังหวัดสุรินทร์ ร้อยละ 7.00

สำหรับการตรวจจุลจากระโค 125 ตัวอย่าง จากจังหวัดบุรีรัมย์ และ 120 ตัวอย่างจากจังหวัดสุรินทร์ พบว่าโคมีการติดพยาธิร้อยละ 87.20 และ 74.17 ตามลำดับ ชนิดและจำนวนร้อยละของพยาธิที่พบในจังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ มีดังนี้ liver fluke 16.00 และ 18.83, rumen fluke 36.00 และ 28.33, *Eurytrema* spp. 16.80 และ 14.17, *Moniezia* spp. 1.60 และ 2.50, *Schistosoma* spp. 5.60 และ 1.67, พยาธิใน Family Ancylostomatidae (*Bunostomus* spp.) 21.60 และ 14.17, พยาธิใน Family Strongylidae (*Oesophagostomum* spp.) 38.40 และ 11.67 พยาธิใน Family Trichostrongylidae (*Cooperia* spp., *Trichostrongylus* spp., *Mecistocirrus* spp.) 56.80 และ 31.67 ตามลำดับ และตรวจพบ oocyst ของโปรโตซัว *Isospora* spp. ในจังหวัดสุรินทร์ ร้อยละ 2.50

Abstract

of 142 buffalo stool samples from Buriram Province and 100 from Surin Province were examined by Formalin-ether centrifugal sedimentation method. There were 92.96% and 86.00% of buffaloes infected with various gastrointestinal parasites including liver fluke 16.20% and 15.00%, rumen fluke 13.38% and 32.00%, **Eurytrema spp.** 11.97% and 8.00%, **Moniezia spp.** 1.41% and 3.00%, **Schistosoma spp.** 5.63% and 1.00%, Ancylostomes (**Bunostomum spp.**) 16.20% and 22.0%, Strongylids (**Oesophagostomum spp.**) 35.92% and 31.00%, Trichostrongylids (**Cooperia spp.**, **Trichostrongylus spp.**, **Mecistocirrus spp.**) 59.86% and 52.00% respectively. However, the protozoa oocyst **Isospora bovis** was also found in buffaloes at Surin Province (7.00%).

Of 125 cattle stool samples from Buriram Province and 120 from Surin Province were also examined. The total infections of various gastrointestinal parasite were 87.20% and 74.17%, subsequently, the parasite were the same genus as found in buffaloes. There were 16.00% and 18.33% for liver fluke, 36.00% and 28.33% for rumen fluke, 16.80% and 14.17% for **Eurytrema spp.**, 16.00% and 2.50% for **Moniezia spp.**, 5.60% and 1.67% for **Schistosoma spp.**, 21.60% and 14.17% for Ancylostomes (**Bunostomum spp.**), 38.40% and 11.67% for Strongylids (**Oesophagostomum spp.**), 56.80% and 31.67% for Trichostrongylids (**Cooperia spp.**, **Trichostrongylus spp.**, **Mecistocirrus spp.**) respectively. Protozoa oocyst **Isospora bovis** was also found in Surin Province as 2.50%.

คำนำ

พยาธิของอวัยวะภายในและระบบทางเดินอาหาร เป็นสาเหตุหนึ่งของการสูญเสียในการเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย ตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้เนื่องจากการกำจัดพยาธินั้น กระทำอย่างไม่ต่อเนื่อง หรือขาดความเอาใจใส่อย่างแท้จริง ประกอบกับประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น ซึ่งเหมาะสมต่อการดำรงชีพของพยาธิ อีกทั้งมีโฮสต์กึ่งกลางอย่างอุดมสมบูรณ์ ทำให้ชีวิตจักรของพยาธิสามารถดำเนินไปได้อย่างครบวงจร

การสำรวจเกี่ยวกับพยาธิในของโคและกระบือ นั้น สถาพรและคณะ (2530) รายงานว่า พบพยาธิไส้เดือน **Toxocara vitulorum** พยาธิตัวตืด **Moniezia spp.** และพยาธิ **Strongyloides spp.** ในลูกโคนมและโคนมที่โตเต็มทีในบริเวณหนองโพ จ.ราชบุรี โดยพบมากในช่วงฤดูฝน Gatongi et. al (1987) ศึกษาเกี่ยวกับตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมในโคในประเทศเคนยาพบว่า มีการระบาดของพยาธิ **Cooperia spp.**, **Trichostrongylus spp.**, **Haemonchus spp.**, **Oesophagostomum spp.** และ **Strongyloides spp.** นอกจากนี้ Tekdek และ Ogunsusi (1987) ได้ทำการสำรวจพยาธิภายในทางเดินอาหารของลูกวัวในประเทศไนจีเรียพบว่าพยาธิ **Toxocara vitulorum**, **Moniezia spp.**, **Bunostomum spp.**, **Trichuris spp.** และ **Oesophagostomum spp.** ซึ่งทำความเสียหายต่อเศรษฐกิจของเจ้าของฟาร์มจำนวนมาก พยาธิภายในเหล่านี้ทำความสูญเสียในการเลี้ยงโคและกระบือ เช่น พยาธิไส้เดือน **Toxocara vitulorum** ทำให้เกิดอาการในลำไส้ของลูกโคและกระบือ โดยไปอุดตันลำไส้จนทำให้ลำไส้ทะลุ (Srivastava, 1963) พยาธิ **Fasciola hepatica** ทำให้ตับของโคเนื้อในประเทศอังกฤษเกิดการอักเสบ เป็นฝีหนอง และทำให้เยื่อช่องท้องอักเสบถึงร้อยละ 31.00 (Zakharova, 1989) Gill และ Grewae (1985) ได้ตรวจพบ hydatid cyst ของพยาธิ **Echinococcus granulosus** ในหัวใจ ตับ และม้าม ในกระบือ

และโคที่ตายในประเทศอินเดีย และ Singh et. al. (1989) ยังพบว่าพยาธิชนิดนี้จะทำลายอวัยวะต่าง ๆ ของกระบือ คือ พบในปอดร้อยละ 60.00 ในตับร้อยละ 32.00 ในม้ามร้อยละ 4.00 ในไตร้อยละ 2.00 ในหัวใจร้อยละ 0.09 และในสมองร้อยละ 0.10 สำหรับในประเทศไทย พิระศักดิ์และคณะ (2530) ได้รายงานถึงการตายของลูกกระบือปลัก ใน จ.บุรีรัมย์ ว่ามีสาเหตุมาจากการติดพยาธิใบไม้ในเลือด *Schistosoma spp.* และ Usanakornkul (1987) ได้รายงานว่าร้อยละ 10.30 ของลูกกระบือที่ตายก่อนหย่านม มีสาเหตุอย่างหนึ่งมาจากการติดโรคพยาธิ *Moniezia spp.*, *Trichostrongylus spp.*, *Mecistocirrus spp.* และ *Cooperia spp.* โดยทั่วไปพยาธิภายในทางเดินอาหารมีส่วนสำคัญต่อการย่อยและดูดซึมสารอาหาร และรบกวนการเกิดปฏิกิริยาเคมีของอาหาร (Morris, 1981 และ Oemigati, 1980) ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตของสัตว์ลดลงดังรายงานของ Bliss และ Todd (1977) พบว่าปริมาณน้ำนมโคลดลง เนื่องจากการติดพยาธิในกลุ่ม Trichostrongylids นอกจากนี้ทำให้สัตว์มีความอ่อนแอและต้านทานโรคได้น้อยลง (วิจิตร, 2521) สิ่งสำคัญประการหนึ่งคือกระบือและโคเป็นสัตว์เลี้ยงที่ใกล้ชิดกับคน และมีพยาธิหลายชนิดสามารถติดต่อถึงกันได้ เช่น *Fasciola spp.*, *Schistosoma spp.* และ Trichostrongylids (Acha และ Boris, 1980) ดังนั้น การดูแลสุขภาพสัตว์ให้ปราศจากโรคพยาธิไม่เพียงแต่เป็นผลดีต่อสุขภาพสัตว์และเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังให้ผลดีต่อสุขภาพของมนุษย์อีกด้วย

โครงการอีสานเขียวเป็นโครงการที่มุ่งพัฒนาด้านเกษตรกรรม และปศุสัตว์ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การสำรวจพยาธิภายในกระบือและโคใน จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพสัตว์ ซึ่งอาจนำไปสู่การวางแผนพัฒนา ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกระบือและโคต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

ทำการเก็บตัวอย่างอุจจาระกระบือและโค จาก จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างในช่วงเดือน มิถุนายน - กรกฎาคม 2532 ดังนี้

- | | |
|-------------|---|
| จ.บุรีรัมย์ | เก็บอุจจาระกระบือจาก อ.เมือง 18 ตัวอย่าง, อ.นางรอง 64 ตัวอย่าง และ อ.ประโคนชัย 60 ตัวอย่าง รวม 142 ตัวอย่าง เก็บอุจจาระโค จาก อ.เมือง 8 ตัวอย่าง, อ.นางรอง 57 ตัวอย่าง และ อ.ประโคนชัย 60 ตัวอย่าง รวม 125 ตัวอย่าง |
| จ.สุรินทร์ | เก็บอุจจาระกระบือจาก อ.เมือง 51 ตัวอย่าง และ อ.รัตนบุรี 49 ตัวอย่าง รวม 100 ตัวอย่าง
เก็บอุจจาระโคจาก อ.เมือง 67 ตัวอย่าง และ อ.รัตนบุรี 53 ตัวอย่าง รวม 120 ตัวอย่าง |

ตัวอย่างอุจจาระที่ทำการสุ่มเก็บมานี้จะถูก preserved ไว้ด้วย 10% formalin ในอัตราส่วน อุจจาระ : formalin 1 : 4 แล้วนำไปตรวจหาชนิดของไข่พยาธิด้วยวิธี Formalin-ether centrifugal sedimentation

ผลการทดลอง

อุจจาระที่สุ่มเก็บมาจากกระบือใน จ.บุรีรัมย์ จำนวน 142 ตัว เป็นกระบือเพศผู้ 52 ตัว และเพศเมีย 90 ตัว โคจำนวน 125 ตัว เป็นเพศผู้ 39 ตัว และเพศเมีย 86 ตัว ส่วนอุจจาระที่เก็บมาจากกระบือใน จ.สุรินทร์ จำนวน 100 ตัวนั้น เก็บจากกระบือเพศผู้ 13 ตัว และเพศเมีย 87 ตัว โคจำนวน 120 ตัว เป็นเพศผู้ 3 ตัว และเพศเมีย 117 ตัว

ผลของการสำรวจชนิดไข่ พยาธิจากอุจจาระกระบือและโค ใน จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์ พบว่า มีการติดพยาธิค่อนข้างสูง กระบือและโคบางตัวติดพยาธิชนิดเดียว (single infection) แต่ส่วนใหญ่ติดพยาธิหลายชนิด (multiple infection) ดังตารางที่ 1 เมื่อแบ่งกลุ่มกระบือและโคเป็น 2 กลุ่มตามอายุ คือ กลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี และกลุ่มอายุมากกว่า 5 ปี พบว่ากระบือและโคในกลุ่มอายุ 0 - 5 ปี มีการติดพยาธิมากกว่า ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกระบือและโคใน จ.บุรีรัมย์ และจ.สุรินทร์ ที่มีการติดพยาธิ

จังหวัด	สัตว์	จำนวนสัตว์ทั้งหมด(ตัว)	จำนวนและร้อยละของสัตว์ที่ติดพยาธิทั้งหมด	จำนวนและร้อยละของสัตว์ที่ติดพยาธิ		จำนวนสูงสุดของชนิดพยาธิที่ติดสัตว์
				ติดพยาธิชนิดเดียว	ติดพยาธิหลายชนิด	
บุรีรัมย์	กระบือ	142	132 (92.96%)	34 (25.76%)	98 (74.24%)	4
	โค	125	109 (87.20%)	17 (15.60%)	92 (84.40%)	4
สุรินทร์	กระบือ	100	86 (86.00%)	23 (26.74%)	63 (73.26%)	4
	โค	120	89 (74.17%)	42 (47.19%)	47 (52.81%)	5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกระบือและโคใน จ.บุรีรัมย์ และจ.สุรินทร์ ที่มีการติดพยาธิแบ่งตามกลุ่มอายุ

จังหวัด	สัตว์	จำนวนร้อยละของการติดพยาธิ	
		อายุน้อยกว่า 5 ปี	อายุมากกว่า 5 ปี
บุรีรัมย์	กระบือ	45.07	47.89
	โค	64.00	22.40
สุรินทร์	กระบือ	55.00	29.0
	โค	48.33	25.83

ผลการตรวจหาชนิดพยาธิในอุจจาระกระบือและโค จากทั้งสองจังหวัด พบพยาธิหลายชนิด ได้แก่ พยาธิใบไม้ในตับ (liver fluke : **Fasciola spp.**) rumen fluke, **Eurytrema spp.** พยาธิตัวตืด **Moniezia spp.** พยาธิใบไม้ในเลือด **Schistosoma spp.** ส่วนพยาธิตัวกลมที่พบ ได้แก่ พยาธิปากขอใน Family Ancylostomatidae ที่พบคือ **Bunostomum spp.** พยาธิใน Family Strongylidae ที่พบคือ **Oesophagostomum spp.** และพยาธิใน Family tricho strongylidae ที่พบคือ **Cooperia spp.**, **Trichostrongylus spp.** และ **Mecistocirrus spp.** นอกจากนี้ยังพบ coccidian oocyst ของ **Isospora bovis** ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ชนิดและจำนวนร้อยละของพยาธิที่ตรวจพบในอุจจาระกระบือจาก จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์

ชนิดพยาธิ	จำนวนร้อยละของพยาธิ						
	จ.บุรีรัมย์				จ.สุรินทร์		
	อ.เมือง	อ.นางรอง	อ.ประโคนชัย	รวม	อ.เมือง	อ.รัตนบุรี	รวม
liver fluke	2.82	4.93	8.45	16.20	11.00	4.00	15.00
rumen fluke	5.63	17.61	13.38	13.38	17.00	15.00	32.00
<u>Eurytrema spp.</u>	2.11	4.93	4.93	11.97	3.00	5.00	8.00
<u>Moniezia spp.</u>	-	-	1.41	1.41	3.00	-	3.00
<u>Schistosoma spp.</u>	0.70	2.11	2.82	5.63	1.00	-	1.00
Ancylostomes	2.82	7.75	5.63	16.20	8.00	14.00	22.00
Strongylids	2.82	12.68	20.42	35.92	11.00	20.00	31.00
Trichostrongylids	7.04	29.58	23.24	59.86	22.00	30.00	52.00
Oocyst	-	-	-	-	7.00	-	7.00

ตารางที่ 4 ชนิดและจำนวนร้อยละของพยาธิที่ตรวจพบในอุจจาระโคจาก จ.บุรีรัมย์ และจ.สุรินทร์

ชนิดพยาธิ	จำนวนร้อยละของพยาธิ						
	จ.บุรีรัมย์				จ.สุรินทร์		
	อ.เมือง	อ.นางรอง	อ.ประโคนชัย	รวม	อ.เมือง	อ.รัตนบุรี	รวม
liver fluke	1.60	7.20	7.20	16.00	12.50	5.83	18.33
rumen fluke	3.20	16.80	16.00	36.00	13.33	15.00	28.33
<u>Eurytrema spp.</u>	-	7.20	9.60	16.80	5.00	9.17	14.17
<u>Moniezia spp.</u>	-	0.80	0.80	1.60	1.67	0.83	2.50
<u>Schistosoma spp.</u>	-	2.40	3.20	5.60	1.67	-	1.67
Ancylostomes	1.60	9.60	10.40	21.60	14.17	-	14.17
Strongylids	1.60	17.60	19.20	38.40	10.83	0.83	11.66
Trichostrongylids	0.80	29.60	26.40	56.80	19.17	12.50	31.67
Oocyst	-	-	-	-	2.50	-	2.50

วิจารณ์

ผลการสำรวจพยาธิภายในของกระบือและโค ในจังหวัดบุรีรัมย์ และสุรินทร์ พบว่าทั้งสองจังหวัด มีอัตราการติดพยาธิค่อนข้างสูง และส่วนใหญ่จะมีการติดพยาธิหลายชนิด (multiple infection) ดังตารางที่ 1 และเมื่อพิจารณาในกลุ่มอายุสัตว์ พบว่า กระบือและโคที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี จะมีอัตราการติดพยาธิสูงกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า 5 ปี (ตารางที่ 2) ทั้งนี้เนื่องจากการติดพยาธิมักจะเกิดได้ง่ายในลูกสัตว์ ซึ่งมักขาดความเอาใจใส่จากเจ้าของอย่างแท้จริง เจ้าของสัตว์มักจะเอาใจใส่ต่อสัตว์ที่โตเต็มที่มากกว่า เนื่องจากอยู่ในภาวะที่ใช้งานได้ หรือใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนั้นสัตว์อายุน้อยก็มักมีความต้านทานต่อโรค น้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Tarigan et. al. (1987) ที่พบว่าลูกกระบืออายุเฉลี่ย 2.2 ปี และลูกโคอายุเฉลี่ย 2.1 ปี ในประเทศอินโดนีเซีย มีการติดโรคพยาธิ rumen fluke (**Paramphistomum spp.**) **Fasciola spp.** และพยาธิตัวกลมอื่น ๆ ถึงร้อยละ 67.00 และ 78.00 ตามลำดับ และ Usanakornkul (1978) ได้รายงานถึงสาเหตุการตายของลูกกระบือปลักในประเทศไทยก่อนภาวะการหย่านมว่ามีการติดพยาธิ **Moniezia spp.** และพยาธิในกลุ่ม Trichostrongylids (**Mecistocirrus spp.**, **Trichostrongylus spp.** และ **Cooperia spp.**)

เมื่อเปรียบเทียบชนิดพยาธิในกระบือและโคในจังหวัดทั้งสอง พบว่ามีชนิดพยาธิเหมือนกัน และมีการติดพยาธิในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน โดยที่กระบือใน จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์ มีการติดพยาธิในกลุ่ม Trichostrongylids มากที่สุด (ร้อยละ 59.86 และ 52.00) เช่นเดียวกับในโค (ร้อยละ 56.80 และ 31.67) แต่เป็นที่น่าสังเกตที่ตรวจพบ Oocyst ของโปรโตซัว **Isospora bovis** ในกระบือและโคใน อ.เมือง จ.สุรินทร์ ซึ่งอาจเป็นเพราะช่วงที่เก็บตัวอย่างนั้นเป็นช่วงที่มีการระบาดของ Coccidiosis ใน อ.เมือง จ.สุรินทร์ พอได้แต่ก็นับว่ามีจำนวนน้อย

อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบการสำรวจหาชนิดพยาธิในโคนมที่หนองโพ จ.ราชบุรี โดยสภาพ และคณะ (2530) พบว่าโคของทั้งสามจังหวัดมีการติดพยาธิชนิดเดียวกัน ยกเว้นพยาธิ **Schistosoma spp.** ซึ่งไม่พบที่หนองโพ จ.ราชบุรี และพบว่าแนวโน้มของการติดพยาธิใน จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์ สูงกว่าที่หนองโพ จ.ราชบุรี ดังตารางที่ 5

ปัจจัยที่ทำให้แนวโน้มการติดพยาธิของ จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์ สูงกว่า จ.ราชบุรี เนื่องมาจากวิธีการเลี้ยงสัตว์ที่ต่างกัน เกษตรกรชาวบุรีรัมย์และสุรินทร์มักนิยมเลี้ยงกระบือและโคแบบปล่อยทุ่งนา และหนองน้ำ ซึ่งสัตว์ต้องเดินหากินเอง มีโอกาสที่จะสัมผัสหอยและหนองน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่จะมีโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิหลายชนิดอย่างอุดมสมบูรณ์ เช่น หอยคัน (**Lymnaea spp.**) หอย **Physa spp.**, หอย **Planorbis spp.** นอกจากนี้มักจะมีพืชน้ำ พืชริมน้ำ ซึ่งเอื้ออำนวยเป็นที่เกาะอาศัยของตัวอ่อนระยะติดต่อของพยาธิ (cercaria หรือ metacercaria) ได้เป็นอย่างดี อีกประการหนึ่งเนื่องจากช่วงที่เก็บตัวอย่างเป็นช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมชีพจักรของพยาธิอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Asanji และ Williams (1987) ที่พบว่า โคมีการติดพยาธิค่อนข้างสูงในช่วงฤดูฝน และรายงานของ Abu และ Shiramizu (1986) พบว่าการระบาดของพยาธิใบไม้ในตับ **Fasciola hepatica** จะสูงมากในช่วงฤดูฝน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบชนิดและจำนวนร้อยละของพยาธิในกระบือและโค ในจ.บุรีรัมย์, จ.สุรินทร์ และ จ.ราชบุรี

ชนิดพยาธิ	จำนวนร้อยละของพยาธิ				
	กระบือ		โค		โคนม
	จ.บุรีรัมย์	จ.สุรินทร์	จ.บุรีรัมย์	จ.สุรินทร์	จ.ราชบุรี*
liver fluke	16.20	15.00	16.00	18.33	6.91
rumen fluke	13.38	32.00	36.00	28.33	31.75
Eurytrema spp.	11.97	8.00	16.80	14.17	0.23
Moniezia spp.	1.41	3.00	1.60	2.50	0.23
Schistosoma spp.	5.63	1.00	5.60	1.67	-
Ancylostomes	16.20	22.00	21.60	14.17	13.61
Strongylids	35.92	31.00	38.40	11.67	22.03
Trichostrongylids	59.86	52.00	56.8	31.67	37.58
Oocyst	..	7.00	-	2.50	-

หมายเหตุ * สภาพรและคณะ (2530)

ด้วยเหตุที่กระบือและโคใน จ.บุรีรัมย์ และสุรินทร์ มีการติดพยาธิค่อนข้างสูง เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวแล้ว ปัญหาที่จะตามมาในที่สุดก็คือ การที่พยาธิหลายชนิดสามารถติดต่อถึงคนได้ (Zoonosis) ทำให้คนเป็นโรคพยาธิต่าง ๆ ได้ เช่น Fascioliasis, Trichostrongyliasis Schistosomiasis เป็นต้น (Acha และ Boris, 1980) ทั้งนี้เพราะคนต้องใช้แหล่งน้ำร่วมกับสัตว์ คนเก็บผักหรือพืชน้ำมาบริโภค โดยไม่ได้ทำให้สุกพอ คนบริโภคเนื้อโค กระบือ โดยไม่ได้ทำให้สุก คนนิยมนำมูลสัตว์มาทำปุ๋ย จึงเป็นโอกาสที่ทำให้คนเผชิญกับโรคพยาธิได้ง่ายขึ้น และกลายเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้ชีพจักรของพยาธิสามารถดำเนินได้อย่างสมบูรณ์

สรุป

การสำรวจพยาธิภายในของกระปือและโค ในจังหวัดบุรีรัมย์และสุรินทร์ ได้ชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญของปัญหาการพัฒนาผลผลิตสัตว์ประเภทหนึ่ง คือ สามารถบ่งบอกปัญหาความไม่สมบูรณ์ของกระปือและโคในพื้นที่ดังกล่าวอันส่งผลให้ผลผลิตกระปือและโคในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าภาคอื่น ๆ สาเหตุที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน คือ เกษตรกรไม่ใคร่นิยมถ่ายพยาธิทั้งในกระปือและโค อีกทั้งขาดความรู้ความสามารถเข้าใจในการเลี้ยงสัตว์อย่างถูกวิธี การแก้ไขทางหนึ่งคือรัฐบาล ควรเร่งการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์อย่างถูกต้อง เกษตรกรอาจไม่มีกำลังเงินมากพอที่จะซื้อยาและปุ๋ยในราคาแพง แต่ถ้ารัฐบาลช่วยสนับสนุนจัดหายาราคาถูกให้แก่เกษตรกร ก็จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเพิ่มผลผลิตได้ ความจริงการถ่ายพยาธิสัตว์ไม่ได้เป็นการแก้ไขปัญหาในระยะยาวแต่อย่างน้อย ก็สามารถลดภาวะการติดโรคและความรุนแรงของโรคพยาธิได้ ดังนั้น การควบคุมพยาธิภายในให้ได้ผลควรจะต้องถ่ายพยาธิอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงหลังฤดูฝน และในฤดูแล้งก่อนเข้าฤดูฝน โดยใช้ยาถ่ายพยาธิที่มีฤทธิ์รวมสามารถขับพยาธิได้หลายชนิดพร้อมกัน นอกจากนี้การควบคุมชีวิตจักรของพยาธิไม่ให้ดำเนินไปอย่างครบวงจร เช่น การใช้ยาทำลายหอย ซึ่งเป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิ การรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด การรักษาความสะอาดและสุขอนามัยของท้องที่ การบริโภคอาหารที่ปราศจากพยาธิ และอาหารที่สุกอย่างดี ก็นับว่าช่วยให้พยาธิโรคพยาธิน้อยลงได้ ซึ่งการกระทำเช่นนี้ ต้องอาศัยนโยบายและความร่วมมือจากหน่วยราชการหลายฝ่าย เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงการคลัง เพื่อช่วยกันประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาโรคพยาธิในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างจริงจัง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกองทัพบก ที่เอื้ออำนาจเงินทุนเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณนายสัตวแพทย์ถวัลย์ วรรณกุล ปศุสัตว์ จังหวัดบุรีรัมย์ นายสัตวแพทย์สุรเชษฐ อุษณกรกุล ปศุสัตว์จังหวัดสุรินทร์ สัตวแพทย์บุญส่ง ขาวสำอาด ปศุสัตว์อำเภอนางรอง สัตวแพทย์ชวน ชุมเจริญ ปศุสัตว์อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ คุณกมล ริมศิริ สัตวแพทย์มนตรา มานะกุล และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในการอำนวยความสะดวกเพื่อเข้าพื้นที่และช่วยเก็บตัวอย่างอุจจาระจากกระปือและโค เป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

วิจิตร สุขเพสณ์. 2521. ความผันแปรของจำนวนไข่พยาธิในอุจจาระของลูกโค. สัตวแพทย์สาร. 29 (2) :

95 - 109

พีระศักดิ์ จันทรประทีป, มณฑิพย์ เจตยะคามิน และเล็ก อัสพลสังข์. 2528. พยาธิใบไม้ในเลือดของลูกควายปลัก. สัตวแพทย์สาร. 36 (1) : 73 - 77

- สถาพร จิตตपालพงศ์, วีระพล จันทร์สวรร์ และธนุ ภิญโญภูมิมินทร์. 2530. การสำรวจพยาธิภายในของลูกโคที่หนองโพ. วารสารสัตวแพทย์. 8 (1) : 21 - 29
- สถาพร จิตตपालพงศ์, วีระพล จันทร์สวรร์ และธนุ ภิญโญภูมิมินทร์. 2530. การสำรวจพยาธิภายในของโคนมที่หนองโพ. 8 (2) : 124 - 132
- Abu, M. and K. Shiramizu. 1986. The preventive investigation of bovine fascioliasis. Estimation of pollution of rice straw with metacercariae in the mountainous district of Yamaguchi prefecture by a buoy and water level meter. Yamaguchi Journal of Veterinary Medicine. 13 : 13 : 21 - 27
- Acha, N.P. and S. Boris. 1980. Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals. Pan American Health Organization. Washington, D.C. 700 pp.
- Asanji, M.F. and O.M. Williams. 1987. A qualitative & quantitative survey and seasonal dynamics of gastrointestinal helminth parasites of livestock in Sierra Leone. Bulletin of Animal Health and Production in Africa. 35 (3) : 191 - 199
- Bliss, D.M. and C.A. Todd. 1977. Milk losses in dairy cows after exposure to infective Trichostrongylid larva. Veterinary Medicine/Small Animal Clinic. 72 : 12 - 16
- Gatongi, P.M., M.J. Gathuma and K.W. Munyua. 1987. The prevalence of gastrointestinal nematodes in cattle in Tetu Division of Nyeri District, Kenya. Bulletin of Animal Health and Production in Africa. 35 (4) : 294 - 297
- Gill, B.S. and S.G. Grewae. 1985. A note on hydatidosis in ruminants Archiva Veterinaria. 17 : 43 - 46
- Morris, R.S. 1981. The effect of disease in animal populaton. In Animal Health : An Epidemiological Approach. Commissioned by GTZ. 43 pp.
- Oemijati, S. 1980. Public Health Importance of Parasitic Infection. Lecture note of Diploma Course in Applied Nutrition. Jakarta : p. 1 - 6.
- Singh, B.P., P.V. Sharma and K.V. Srivastava. 1988. Prevalence of hydatid in buffaloes in India and report of a severs liver infection. Journal of Helminthology. 62 (2) : 124 - 126
- Srivastava, S.C. 1963. Neoascaris vitulorum (Goeze, 1982) Travasos, 1907 in intestinal perforation with its location in liver of buffaloes calves. Indian Veterinary Journal. 40 : 758 - 762
- └ Tarigan, S., A.J. Wilson and M. Dorodjat. 1987. Study of diseases of buffalo and beef cattle in the subdistrict of Jonggol, West Java. Penyakit Hewan. 19 (33) : 42 - 44
- Tekdek, L.B. and A.R. Ogunsusi. 1987. Gastrointestinal parasitism of young calve around Zaria. Bulletin of Animal Health and Production in Africa. 35 (3) : 185 - 190
- Usanakornkul, S. 1987. Post parturition and their problems, pp. 245 - 251. In Chantaraprateep, P., P. Virakul, c. Lohachit and A. Kunavongkrit (ed.). Swamp Buffalo Reproduction. Chulalongkorn University Bangkok.
- Zakharova, A. 1989. Fasiola hepatica infectation (Cattle in UK. Correspondena). Veterinary record. 124 (1) : 23 - 24.