

บทที่ 4 ผลการวิจัย

4.1 ชนิดและรูปร่างของพยาธิที่พบในการวิจัย

4.1.1 *Hypoderaeum conoideum* ตัวเต็มวัยขนาดยาวประมาณ 5-12 มม. กว้าง 1-2 มม. ลำตัวยาว ส่วนหัวและท้ายมน ส่วนหัวเป็นกระเปาะรูปร่างเหมือนเกือกม้า (circumoral disc) ที่มีขนาดเล็กมองเห็นไม่ชัดเจน มีออร์ลซึกเกอร์ซึ่งใช้เป็นอวัยวะดูดเกาะอยู่ในส่วนนั้น มีหนามที่หัวประมาณ 45-53 อัน แต่มองเห็นไม่ชัดเจนนัก มีหลอดอาหาร (esophagus) สั้น ๆ ซึ่งจะแยกออกเป็นลำไส้สองแขนงทอดยาวตามลำตัว มีรูปร่างคล้ายกับรูปตัว Y หัวกลับดัดลงมาเป็นเวนทรีลซึกเกอร์ขนาดใหญ่มองเห็นชัดเจน ใหญ่กว่าออร์ลซึกเกอร์มาก เนื่องจากมีหลอดอาหารสั้นจึงทำให้ออร์ลซึกเกอร์อยู่ใกล้กับเวนทรีลซึกเกอร์มาก ได้เวนทรีลซึกเกอร์จะเห็นมดลูกขดเรียงกันไปจนถึงรังไข่ มีรังไข่รูปร่างค่อนข้างกลม 1 อัน อยู่เหนืออัตรตะ 2 อัน ซึ่งมีรูปร่างเหมือนไส้กรอกเรียงบน ล่างกัน มีต่อมวิทิลลีน (vitelline gland) ลักษณะเป็นก้อนเล็ก ๆ เริ่มต้นจากท้ายเวนทรีลซึกเกอร์ไปถึงเกือบสุดลำตัว แต่ไม่จรดกัน

4.1.2 *Echinostoma revolutum* ตัวเต็มวัยขนาดยาวประมาณ 8-12 มม. กว้าง 1-2 มม. ลำตัวยาว ส่วนหัวและท้ายเรียว ผนังลำตัวมีหนามปกคลุมตลอดลำตัว ส่วนหัวเป็นกระเปาะรูปร่างเหมือนเกือกม้า (circumoral disc) ที่มีขนาดใหญ่มองเห็นชัดเจน มีออร์ลซึกเกอร์ซึ่งใช้เป็นอวัยวะดูดเกาะอยู่ในส่วนนั้น มีหนามที่หัวประมาณ 37 อัน เรียงเป็นสองแถวสลับกัน มีหลอดอาหาร (esophagus) ยาวกว่าของ *Hypoderaeum conoideum* หลอดอาหารจะแยกออกเป็นลำไส้สองแขนงทอดยาวตามลำตัว ดัดลงมาเป็นเวนทรีลซึกเกอร์ขนาดใหญ่มองเห็นชัดเจน ใหญ่กว่าออร์ลซึกเกอร์มาก ได้เวนทรีลซึกเกอร์จะเห็นมดลูกขดเรียงกันไปจนถึงรังไข่ มีรังไข่รูปร่างค่อนข้างกลม 1 อัน อยู่เหนืออัตรตะ มีอัตรตะ 2 อัน ซึ่งมีรูปร่างกลมหรือเป็นกึ่งรีแบน เรียงบน ล่าง กัน มีต่อมวิทิลลีน (vitelline gland) ลักษณะเป็นก้อนเล็ก ๆ พบทั้งสองด้านของลำตัว เริ่มต้นจากท้ายเวนทรีลซึกเกอร์ไปถึงเกือบสุดลำตัว

4.1.3 *Prostogonimus* sp. ตัวเต็มวัยขณะมีชีวิตมีสีแดงชมพู รูปร่างคล้ายลูกชมพู ยาว 8-9 มม. กว้าง 3-4 มม. ด้านท้ายกว้างกว่าด้านหัว ออร์ลซึกเกอร์อยู่เกือบปลายด้านหัว เวเนทรีลซึกเกอร์อยู่ที่ประมาณตำแหน่งที่ 1/3 ของลำตัว มีรูเปิดอวัยวะสืบพันธุ์อยู่ใกล้ออร์ลซึกเกอร์ มีถุงหุ้มท่อส่งน้ำเชื้อ (cirrus sac) ยาวเกือบถึงเวเนทรีลซึกเกอร์ หลอดอาหารสั้น และแยกออกเป็น ลำไส้สองแขนงทอดยาวสองข้างของลำตัว ใต้เวเนทรีลซึกเกอร์จะเห็นมดลูกกระจายไปถึงท้ายลำตัว ถัดจากเวเนทรีลซึกเกอร์ มีรังไข่ 1 อัน ลักษณะเป็นพู่หลายพู่อยู่กลางลำตัว ถัดลงมารังไข่เล็กน้อย มีอวัยวะสองอันอยู่ข้างขวาขนานกัน มีต่อมวิเทลลีนเรียงตัวตั้งแต่ระดับของรังไข่จนถึงส่วนท้ายของ อังตะ

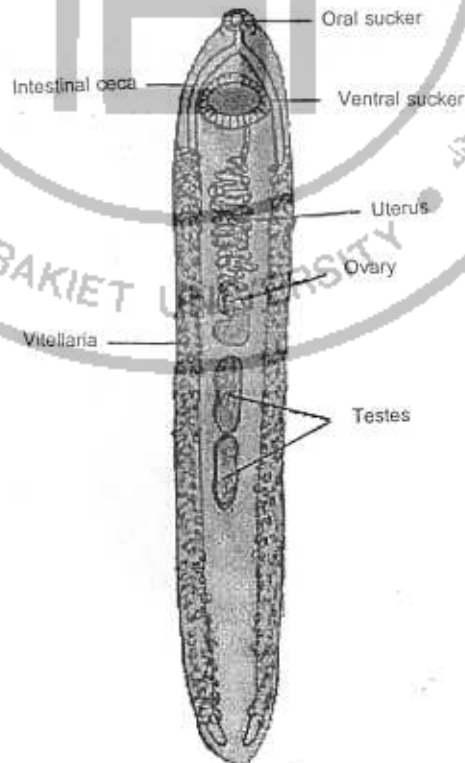
4.1.4 พยาธิตัวกลมที่ไม่ได้วินิจฉัยชนิด
ตัวเต็มวัยสีแดงคล้ำ รูปร่างเรียวยาว ยาวประมาณ 6-7 มม. กว้าง 2-3 มม.

4.1.5 พยาธิตืดที่ไม่ได้วินิจฉัยชนิด
ตัวเต็มวัยสีเหลือง ลำตัวเป็นปล้อง ๆ ขนาดเล็กกว้างประมาณ 2 มม. ไม่พบส่วนหัวของพยาธิ





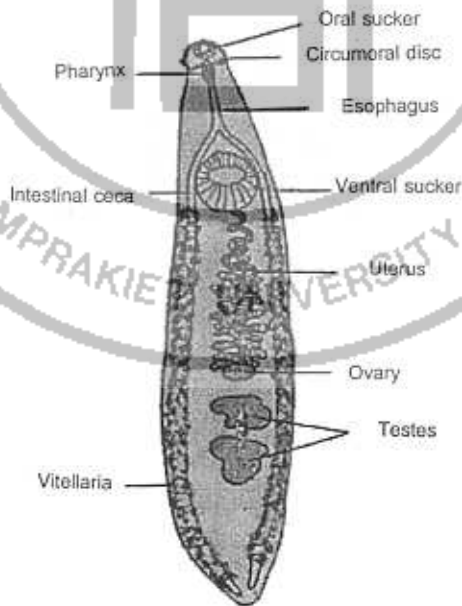
ภาพที่ 7 ภาพภายนอกของ *Hypoderaeum conoideum*



ภาพที่ 8 ภาพภาคตัดของ *Hypoderaeum conoideum*



ภาพที่ 9 ภาพถ่ายของ *Echinostoma revolutum*



ภาพที่ 10 ภาพวาดของ *Echinostoma revolutum*



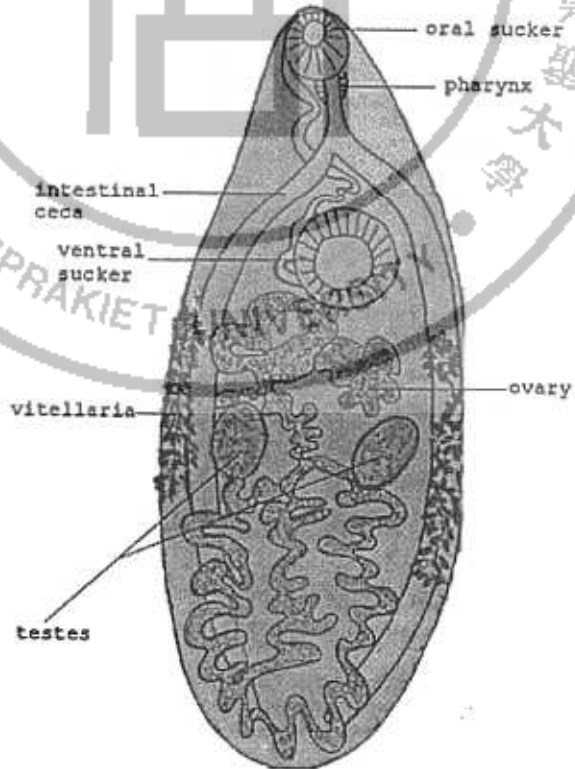
ภาพที่ 11 ภาพถ่ายแสดงส่วนหัวของ *Echinostoma revolutum*



ภาพที่ 12 ภาพวาดแสดงส่วนหัวของ *Echinostoma revolutum*



ภาพที่ 13 ภาพถ่ายของ *Prosthogonimus* sp.



ภาพที่ 14 ภาพวาดของ *Prosthogonimus* sp.

4.2 ความชุกของพยาธิใบไม้ในลำไส้เปิดและไ้บ้านจากตลาดสด อำเภอบางพลี

จากการนำลำไส้เปิดและไ้บ้านจากตลาดสด อำเภอบางพลี จำนวนรวมทั้งสิ้น 144 ลำไส้ แบ่งเป็นลำไส้เปิดจำนวน 72 ตัว และลำไส้ไ้จำนวน 72 ตัว มาตรวจเพื่อหาพยาธิใบไม้ พบพยาธิใบไม้ 3 ชนิดคือ *Hypoderaeum conoideum*, *Prosthogonimus sp.* และ *Echinostoma revolutum* มีความชุกของพยาธิใบไม้ดังแสดงในตารางที่ 4-7 นอกจากนี้ยังพบพยาธิตัวตืดและพยาธิตัวกลมในลำไส้เปิด และลำไส้ไ้แต่ไม่ได้วินิจฉัยชนิด

ตารางที่ 4 จำนวนเปิดจากตลาดสด อำเภอบางพลี ที่ตรวจพบพยาธิ

ชื่อตลาด	จำนวนเปิดที่นำมาตรวจหาพยาธิ (ตัว)	จำนวนเปิดที่ตรวจพบพยาธิ (ตัว)	ชื่อพยาธิที่พบ	จำนวนเปิดที่ตรวจพบพยาธิแต่ละชนิด (ตัว)
เคหะบางพลี	18	6	<i>Hypoderaeum conoideum</i>	4
			<i>Prosthogonimus sp.</i>	2
บางพลีใหญ่	18	3	<i>Hypoderaeum conoideum</i>	3
บางไฉลง	18	3	<i>Hypoderaeum conoideum</i>	2
			<i>Echinostoma revolutum</i>	1
ตลาดนัดซอยวัดศรีวารีน้อย	18	1	<i>Hypoderaeum conoideum</i>	1
รวม	72	13		13

ตารางที่ 5 จำนวนไ้จากตลาดสด อำเภอบางพลี ที่ตรวจพบพยาธิ

ชื่อตลาด	จำนวนไ้ที่นำมาตรวจหาพยาธิ (ตัว)	จำนวนไ้ที่ตรวจพบพยาธิ (ตัว)	ชื่อพยาธิที่พบ	จำนวนไ้ที่ตรวจพบพยาธิแต่ละชนิด (ตัว)
เคหะบางพลี	18	0	-	-
บางพลีใหญ่	18	1	<i>Hypoderaeum conoideum</i>	1
บางไฉลง	18	0	-	-
ตลาดนัดซอยวัดศรีวารีน้อย	18	0	-	-
รวม	72	1		1

ตารางที่ 6 ความชุกชุมของพยาธิใบไม้ที่ตรวจพบในลำไส้เปิดจากตลาดสด อำเภอบางพลี

ชื่อตลาด	จำนวนเปิดที่ตรวจพบพยาธิ(ตัว/ร้อยละ)	จำนวนเปิดที่นำมาตรวจ (ตัว)
เคหะบางพลี	6/33.33	18
บางพลีใหญ่	3/16.67	18
บางไฉลง	3/16.67	18
ซอยวัดศรีวารีน้อย	1/5.56	18
รวม	13/18.05	72

ตารางที่ 7 ความชุกชุมของพยาธิใบไม้ที่ตรวจพบในลำไส้ไก่จากตลาดสด อำเภอบางพลี

ชื่อตลาด	จำนวนไก่ที่ตรวจพบพยาธิ (ตัว/ร้อยละ)	จำนวนไก่ที่นำมาตรวจ (ตัว)
เคหะบางพลี	0	18
บางพลีใหญ่	1/5.56	18
บางไฉลง	0	18
ซอยวัดศรีวารีน้อย	0	18
รวม	1/1.38	72

4.3 เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ระหว่างเปิดและไก่บ้าน

จากการตรวจลำไส้เปิดทั้งสิ้น 72 ลำไส้และลำไส้ไก่บ้านทั้งสิ้น 72 ลำไส้ พบว่าจำนวนเปิดติดเชื้อพยาธิใบไม้มากกว่าไก้ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ระหว่างเปิดและไก่บ้าน

ชนิดพยาธิ	จำนวนเปิดที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ (ตัว/ร้อยละ)	จำนวนไก่ที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ (ตัว/ร้อยละ)
<i>Hypoderaeum conoideum</i>	10/13.89	1/1.38
<i>Echinostoma revolutum.</i>	1/1.38	0/0
<i>Prosthogonimus spp.</i>	2/2.78	0/0
รวม	13/18.05	1/1.38

4.4 เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อในลำไส้แต่ละส่วน

4.4.1 การกระจายของพยาธิในลำไส้เปิด

จำนวนพยาธิที่พบรวมทั้งสิ้น 69 ตัว พบกระจายในลำไส้ได้ทุกส่วน ส่วนของลำไส้ที่พบพยาธิมากที่สุดคือลำไส้เล็กส่วนกลางดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การกระจายของพยาธิในลำไส้เปิด

ส่วนของลำไส้เปิด	จำนวนพยาธิที่พบในลำไส้แต่ละส่วน(ตัว/ร้อยละ)
ลำไส้เล็กส่วนต้น	15/21.74
ลำไส้เล็กส่วนกลาง	40/57.97
ลำไส้เล็กส่วนปลาย	12/17.39
ลำไส้เล็กส่วนซีคัม	1/1.45
ลำไส้ใหญ่	1/1.45
รวม	69/100

4.4.2 การกระจายของพยาธิในลำไส้ไก่

จำนวนพยาธิที่พบรวมทั้งสิ้น 6 ตัว พบการกระจายในลำไส้ส่วนกลางและส่วนปลายดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การกระจายของพยาธิในลำไส้ไก่

ส่วนของลำไส้ไก่	จำนวนพยาธิที่พบในลำไส้แต่ละส่วน(ตัว/ร้อยละ)
ลำไส้เล็กส่วนต้น	0
ลำไส้เล็กส่วนกลาง	4/66.67
ลำไส้เล็กส่วนปลาย	2/33.37
ลำไส้เล็กส่วนซีคัม	0/0
ลำไส้ใหญ่	0/0