

Ascarops sp. And Physocephalus sp.

Phylum: Nematoda
Class: Secernentea
Subclass : Spiruria
Order : Spirurida
Suborder: Spiruroidea
Family: Thelaziidae
Genus: Ascarops sp. , Physocephalus sp.

Ascarops spp.

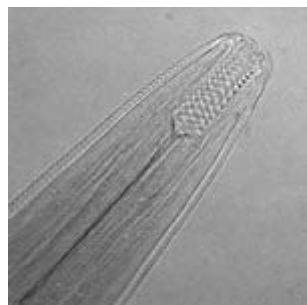
Ascarop strongyline (thick stomach worm) เป็นพยาธิตัวกลมขนาดค่อนข้างเล็ก พบในกระเพาะของสุกร หมูป่า พบพยาธิชนิดนี้ทั่วไปในโลก

รูปร่างลักษณะ

พยาธิตัวแก่ มี cervical alae ด้านซ้ายเพียงด้านเดียว มีคอหอย (pharynx) ยาว ผนังของคอหอยหนาและแข็งแรง โดยขดเป็นเกลียว 3-4 เกลียว (Triple หรือ Quadruple spiral) ช่องปากมีขนาดเล็ก และในช่องปากมีฟัน

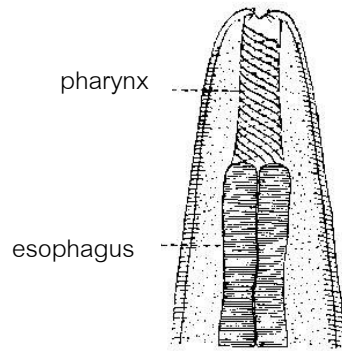
ตัวผู้ยาว 10-15 ม.ม. กว้าง 0.3 ม.ม. caudal alae ทางด้านขวาใหญ่เป็น 2 เท่า ของด้านซ้าย มี cloacal papillae 5 คู่ มี spicule 2 อัน รูปร่างไม่เหมือนกัน และยาวไม่เท่ากัน อันซ้ายยาวกว่าอันขวา

ตัวเมียยาว 16-22 ม.ม. กว้าง 0.39 ม.ม. vulva เปิดกลางลำตัว



Ascarops strongyline

ที่มา : <http://au.merial.com/producers/pigs/disease/ascarops.html>



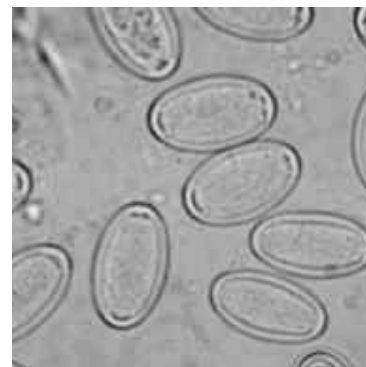
ที่มา : http://www.cvm.okstate.edu/~users/jcfox/htdocs/DISK1/IMAGES/Ascarop_Physo.JPG



Ascarops strongylin

ที่มา : <http://www.vet.uga.edu/par/parasites/fi/alpha0025.htm>

ลักษณะของไข่คล้ายไข่ของพวก *Trichuris* spp. เปลือกหนา มีจุกทั้ง 2 ข้าง ,มีพยาธิตัวอ่อนอยู่ภายใน ขนาด 40 X 22 ไมครอน

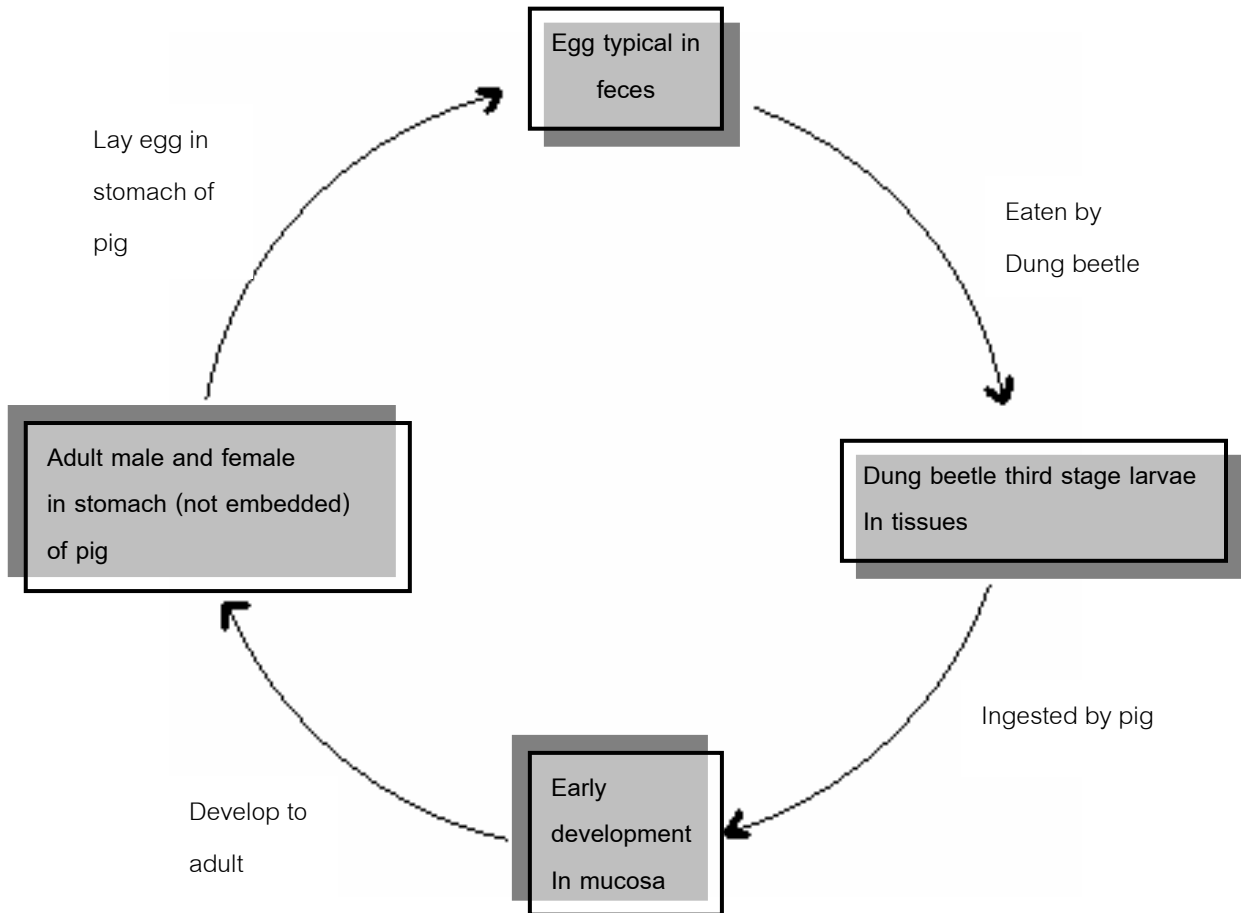


ไข่ ของ *Ascarops* ที่มีเปลือกหนา มีจุกทั้ง 2 ข้าง และมีพยาธิตัวอ่อนอยู่ภายใน

ที่มา : <http://www.vet.uga.edu/par/parasites/fi/alpha0026.htm>

วงจรชีวิต

ไข่พยาธิที่ปนออกมากับอุจจาระ ของโฮสต์ เมื่อถูกแมลงปีกแข็ง (Aphodius, Onthophagus , Gymnopleurus) กินเข้าไป พยาธิตัวอ่อนจะไชเข้าเนื้อเยื่อของแมลงปีกแข็ง และเจริญเป็นตัวอ่อนระยะติดต่อประมาณ 4-6 สัปดาห์ และ encyst อยู่ตามเนื้อเยื่อต่างๆ สุกกรเป็นพยาธิโดยกินแมลงปีกแข็งที่มีตัวอ่อนระยะที่3 พบพยาธิตัวแก่ในกระเพาะสุกรประมาณ 30 วัน หลังจาก infection



วงจรชีวิตของ Ascarops spp.

ที่มา: รศ.ภริมย์ ศรีวรรณารถ พยาธิตัวกลมทางสัตวแพทย์ ม.เกษตรศาสตร์

ตำแหน่งเมื่ออยู่ในโฮสต์

ที่เยื่อเมือกในชั้น mucosa ของกระเพาะอาหาร

การแพร่กระจาย

แพร่กระจายอยู่ทั่วโลก

Ascarop dentata พบในกระเพาะของสุกร หมูป่า ในประเทศมาเลเซีย และแถบอินโดจีน สุภรณ์ โพธิ์เงิน (1967) รายงานการพบพยาธิตัวนี้ในกระเพาะอาหารของสุกรในประเทศไทย

รูปร่างลักษณะ

พยาธิตัวแก่คล้ายกับ *A.strongylina* แต่ขนาดใหญ่กว่า มีฟัน1คู่ อยู่ทางส่วนหน้าของช่องปาก

ตัวผู้ขนาดยาวถึง 25ม.ม. กว้าง0.7-0.8 ม.ม. มีspicule 2 อัน

ตัวเมียขนาดยาวถึง 55 ม.ม. กว้าง 1.1-1.2 ม.ม.

ไข่ขนาด 39x17 ไมครอน

วงจรชีวิต

เช่นเดียวกับกับ *A.strongylina*

Physocephalus spp.

ตัวที่สำคัญ คือ *Physocephalus sexalatus* เป็นพยาธิตัวกลมในกระเพาะอาหารของสุกร หมูป่า และมีรายงานว่าพบในสัตว์ชนิดอื่นอีก เช่น กระต่าย และกระต่ายป่า เป็นต้น

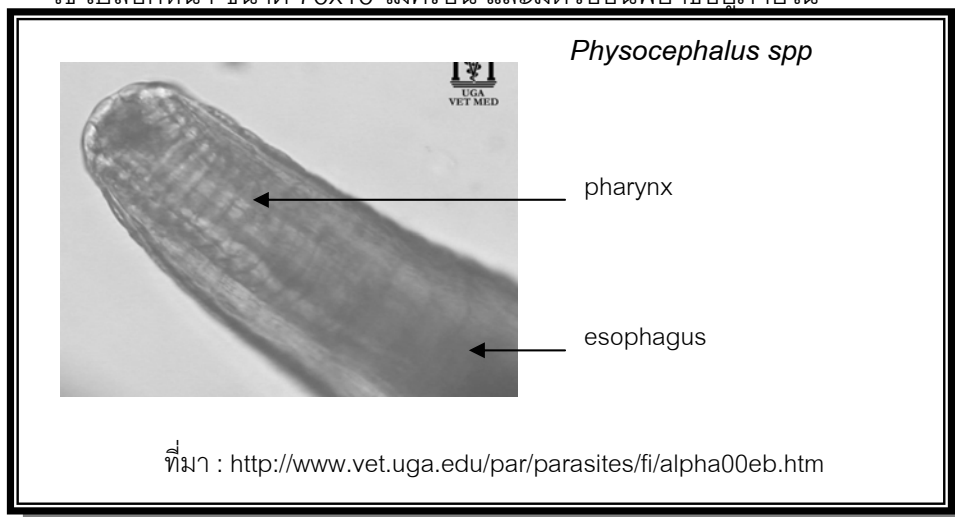
รูปร่างลักษณะ

พยาธิตัวแก่มีช่องปากเล็ก และมีผนังหนา ไม่มีฟัน คอหอยยาว ผนังคอหอยแข็งแรงโดยขาดเป็นเกลียวชั้นเดียว (single spiral) และวงเกลียวตรงกึ่งกลางพวงเกลียวจะหลุดออกเป็นอิสระ เมื่อมีชีวิตอยู่จะมีลำตัวสีขาว ลำตัวส่วนหน้าประกอบด้วย เซอร์วิคัลอัลเล่ 3 ชั้น ส่วน เซอร์วิคัลปาปิล่า ซ้าย-ขวา จะอยู่เยื้องกัน

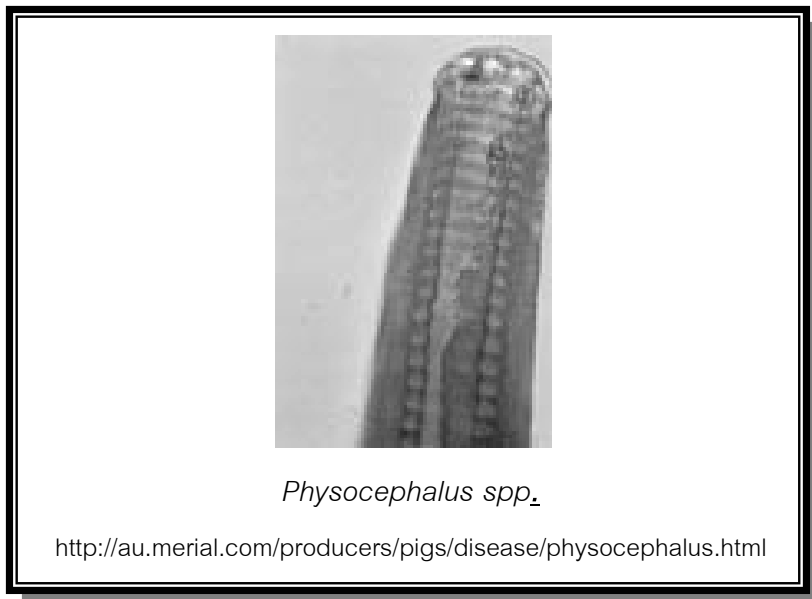
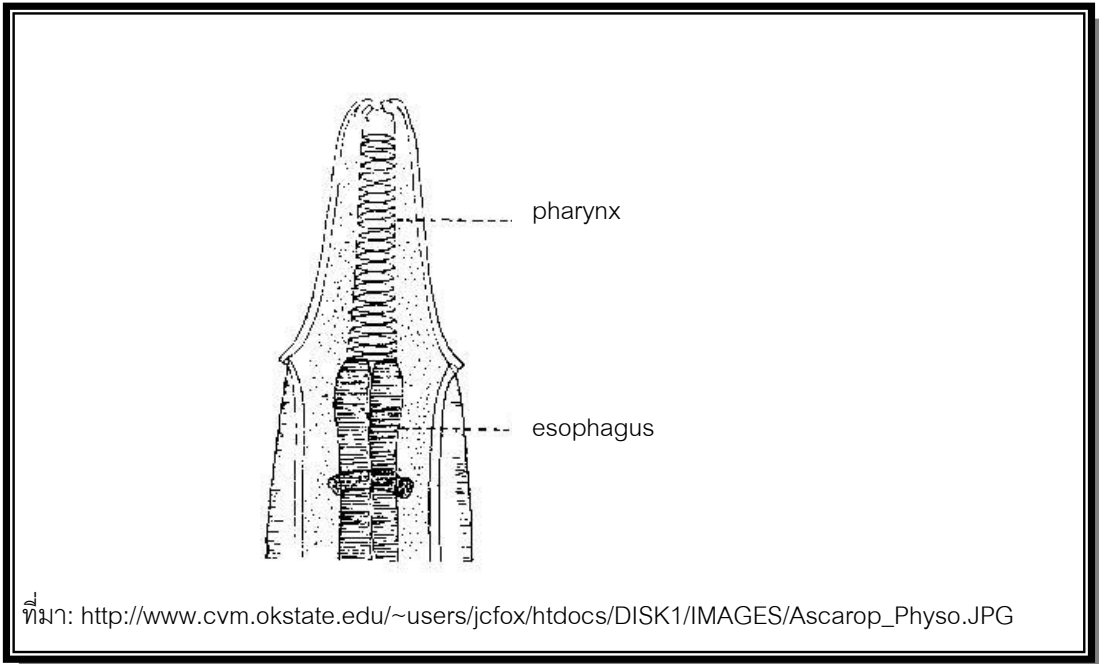
ตัวผู้ยาว 6-13 ม.ม. กว้าง 0.3 ม.ม. caudal alae แคบและขนาดเท่ากันทั้ง 2 ด้านขวาและซ้าย มี caudal papillae 8 คู่ มี spicule 2 อัน ยาวไม่เท่ากันและรูปร่างไม่เหมือนกัน

ตัวเมียยาว 13-22 ม.ม. กว้าง 0.33-0.45 ม.ม. vulva เปิดใกล้กลางลำตัว

ไข่ เปลือกหนา ขนาด 76x16 ไมครอน และมีตัวอ่อนพยาธิอยู่ภายใน



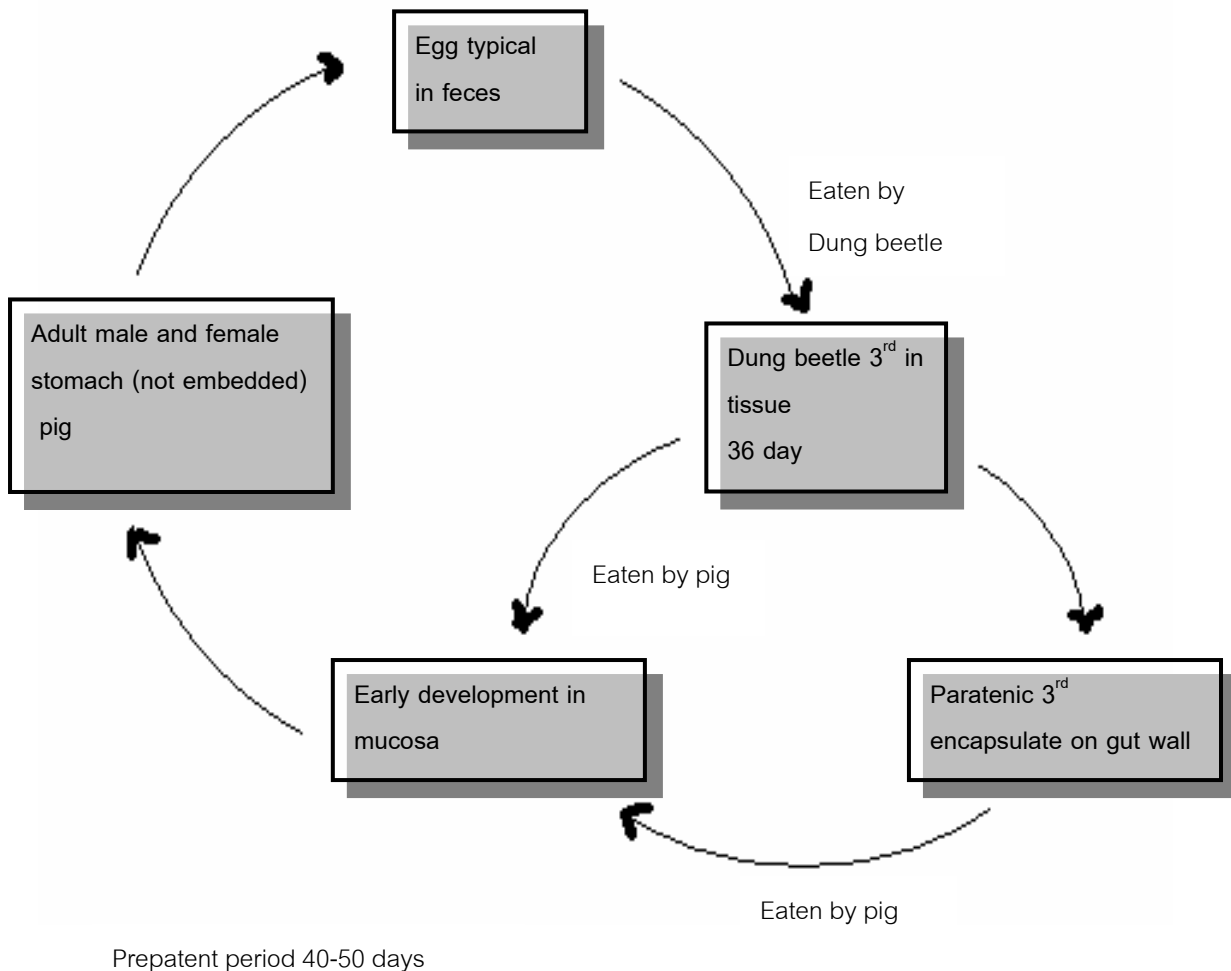
ที่มา : <http://www.vet.uga.edu/par/parasites/fi/alpha00eb.htm>



วงจรชีวิต

เหมือนกับ *Ascarop* sp. เว้นแต่พวกแมลงปีกแข็งที่เป็นโฮสต์กึ่งกลาง มีหลายชนิดกว่า เช่น *Scarbeus*, *Phanaeus*, *Gymnopleurus*, *Geotrupes*, *Onthophagus* สุกกรเป็นพยาธิโดยกิน *Infected beetle* และพยาธิตัวอ่อนจะไชเข้าสู่ผนังกระเพาะสุกกรและเจริญเป็นพยาธิตัวแก่ ประมาณ 6 สัปดาห์ แต่ถ้า *unsuitable host* เช่น ไก่ นก หนู กิน *infected beetle* เข้าไป ตัวอ่อน

ระยะติดโรคจะไม่เจริญเป็นตัวเต็มวัย แต่จะเข้าไป encyst อยู่ตามผนังของช่องทางเดินอาหารของ unsuitable host และเมื่อนำ encyst เหล่านี้มาให้สุกรกิน ทำให้สุกรเป็นพยาธิได้



วงจรชีวิตของ *Physicocephalus sexalatus*

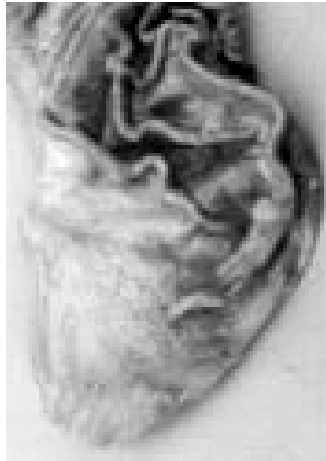
ที่มา: รศ.ภิรมย์ ศรีวรรณารถ พยาธิตัวกลมทางสัตวแพทย์ ม.เกษตรศาสตร์

การแพร่กระจาย

แพร่กระจายอยู่ทั่วโลก

พยาธิสภาพ ทั้ง Ascarops และ physicocephalus

- พยาธิทั้ง 2 ชนิดนี้เป็นพยาธิกระเพาะที่พบตามธรรมชาติของสุกร
- พยาธิกระเพาะถ้ามีไม่มากจะไม่ขัดขวางการทำงานของกระเพาะ เว้นเสียแต่จะมีจำนวนมาก หรือในกรณีที่มีความต้านทานของสัตว์ต่ำลง โดยปัจจัยอื่นๆซึ่งพบว่าในกรณีดังกล่าว พยาธิจะทำความระคายเคืองต่อเยื่อเมือกของกระเพาะ ทำให้เกิดการอักเสบ



กระเพาะอาหารของสุกร

ที่มา: <http://au.merial.com/producers/pigs/disease/physocephalus.html>

อาการ(Clinical signs)ทั้ง Ascarops และ physocephalus

ในสุกรอายุน้อยอาจพบอาการดังต่อไปนี้

- กระเพาะอาหารอักเสบแบบเรื้อรัง หรือเฉียบพลัน
- เบื่ออาหารแต่ตามปกติจะกระหายน้ำ
- การเจริญเติบโตลดลง
- ผอมแห้งและอาจตายได้

การผ่าซาก(Post mortem)ทั้ง Ascarops และ physocephalus

จะพบลักษณะดังต่อไปนี้

- contentในกระเพาะมีน้อย มีเมือกมาก
- เยื่อเมือกโดยเฉพาะบริเวณ fundus แดงบวม และอาจปกคลุมด้วยpseudomembrane
- พยาธิพบเป็นอิสระหรือบางส่วนฝังตัวในเยื่อเมือกของกระเพาะ

การตรวจวินิจฉัยทั้ง Ascarops และ physocephalus

อาจตรวจได้โดยการพบไข่ในอุจจาระ แต่ก็บอกได้เพียงว่าเป็นไข่ของพยาธิ Ascarops หรือ Physocephalus เท่านั้น

การรักษาทั้ง Ascarops และ physocephalus

ใช้ยาฆ่าพยาธิดังต่อไปนี้

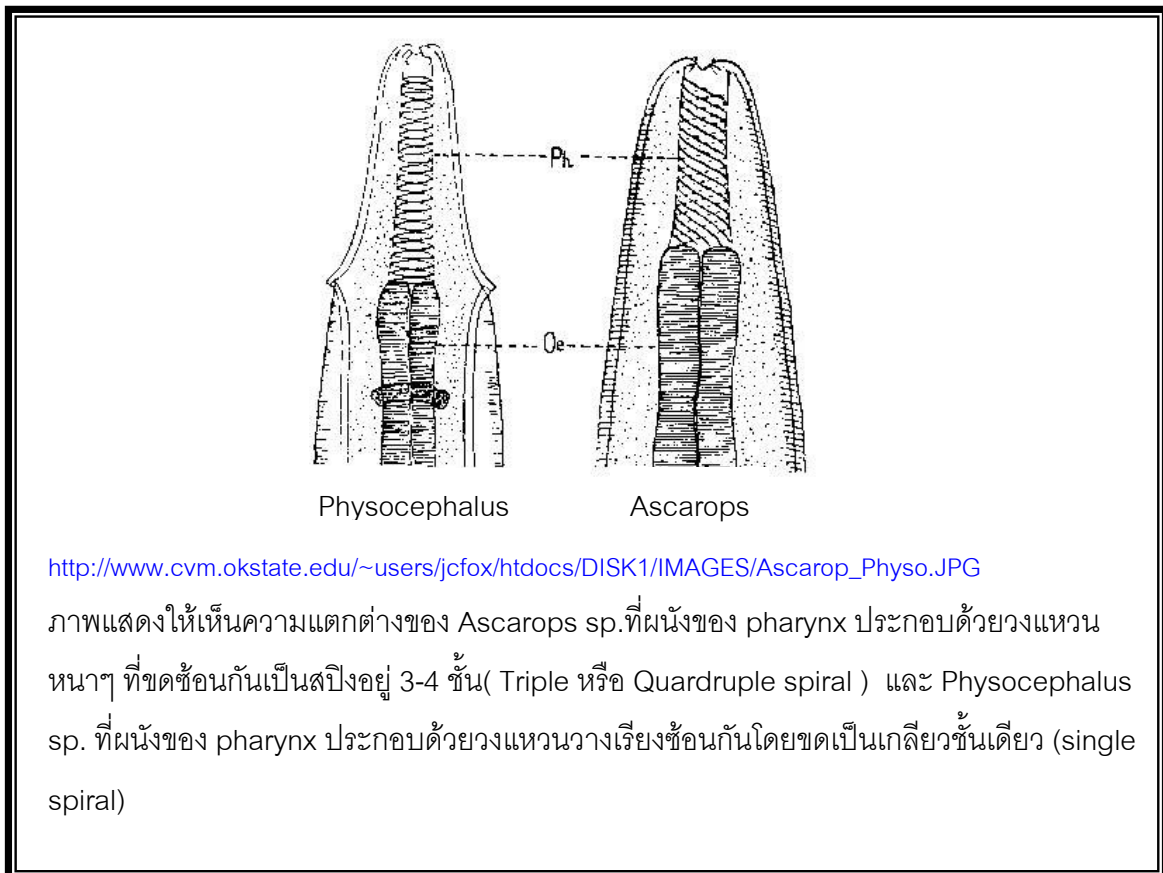
1. carbon disulphide ขนาด 0.1 ml/kg ให้หลังอดอาหาร 36-48 ชั่วโมง (พบว่ามีประสิทธิภาพ 83-100%)
2. sodium fluoride ขนาด 1% ผสมในอาหาร

3.dichlorvos

4.สารประกอบพวก benzimidazole ตัวอย่างเช่น oxibendazole

การป้องกันทั้ง Ascarops และ physocephalus

วิธีที่ดีที่สุดคือ อย่าให้สุกรกินแมลงปีกแข็งซึ่งเป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิทั้ง2ชนิดนี้ได้ นั่นคือจะต้องทำบริเวณคอกเลี้ยงสุกรให้สะอาด ปราศจากมูลสัตว์ซึ่งจะเป็นที่อยู่อาศัยอย่างดีของแมลงปีกแข็งเหล่านี้ อีกประการหนึ่งอาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรจะต้องสะอาด ไม่มีแมลงปีกแข็งใดๆลงไปอยู่ได้ หลักเกณฑ์ที่ใช้ป้องกันพยาธิไส้เดือนของสุกร ก็อาจนำมาใช้ป้องกันพยาธิเหล่านี้ได้เช่นกัน



บรรณานุกรม

ภิรมย์ ศรีวรรณารถ, พยาธิตัวกลมทางสัตวแพทย์, ภาควิชาชีววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2528 : หน้า 75,76,77

อาคม สังข์วรานนท์, ปราสิติวิทยาทางสัตวแพทย์ พยาธิตัวกลมของสัตว์เลี้ยง, ภาควิชาพยาธิวิทยา

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่1, 2533 :หน้า 79, 80, 81

สุภรณ์ โพธิ์เงิน, หนอนพยาธิวิทยา สาขาสัตวแพทย์ พิมพ์ครั้งที่1, 2525 :หน้า 233,234,235

<http://www.vet.uga.edu/par/parasites/fi/alpha0025.htm>

<http://www.vet.uga.edu/par/parasites/fi/alpha00eb.htm>

<http://www.vet.uga.edu/par/parasites/fi/alpha0026.htm>

<http://au.merial.com/producers/pigs/disease/physocephalus.html>

<http://au.merial.com/producers/pigs/disease/ascarops.html>

http://www.cvm.okstate.edu/~users/jcfox/htdocs/DISK1/IMAGES/Ascarop_Physo.JPG