

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

NGUYỄN VĂN HUY

**ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ, BỆNH LÝ, LÂM SÀNG
VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỊ BỆNH *TRICHOCEPHALUS SUIIS* Ở
LỢN TẠI MỘT SỐ HUYỆN THUỘC TỈNH THÁI NGUYÊN**

**CHUYÊN NGÀNH: THÚ Y
MÃ SỐ: 60 62 50**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

- 1. TS. HOÀNG VĂN DŨNG**
- 2. TS. NGUYỄN VĂN QUANG**
- 3. PGS.TS NGUYỄN THỊ KIM LAN**

THÁI NGUYÊN - 2010

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu khoa học của riêng tôi, các số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào.

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2010

TÁC GIẢ LUẬN VĂN

Nguyễn Văn Huy

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn Thạc sỹ khoa học Nông nghiệp, em xin trân trọng cảm ơn:

- Ban Giám hiệu, Khoa Sau đại học, Khoa Chăn nuôi - Thú y cùng toàn thể cán bộ, giảng viên trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên đã giúp đỡ, chỉ bảo em trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu tại trường.

- Lãnh đạo, cán bộ Trung tâm Chẩn đoán Thú y Trung ương, cán bộ Trạm thú y các huyện Định Hóa, Phú Lương, Đông Hỷ tỉnh Thái Nguyên đã tạo điều kiện giúp đỡ em trong quá trình thực hiện đề tài.

- Với lòng biết ơn chân thành, em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc tới: TS. Hoàng Văn Dũng, TS. Nguyễn Văn Quang, PGS.TS Nguyễn Thị Kim Lan đã tận tình chỉ bảo, hướng dẫn và giúp đỡ em trong suốt quá trình học tập và hoàn thành luận văn tốt nghiệp.

Tôi xin chân thành cảm ơn các đồng nghiệp, bạn bè và gia đình đã tạo điều kiện giúp đỡ, động viên, khích lệ tôi trong quá trình nghiên cứu đề tài luận văn.

Xin chân thành cảm ơn.

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2010

TÁC GIẢ LUẬN VĂN

Nguyễn Văn Huy

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài.....	4
1.1.1. Giun tròn <i>Trichocephalus suis</i> ký sinh ở lợn.....	4
1.1.2. Bệnh do <i>Trichocephalus suis</i> gây ra ở lợn.....	9
1.2. Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước	31
1.2.1. Tình hình nghiên cứu trong nước	31
1.2.2. Tình hình nghiên cứu ở nước ngoài.....	32
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	36
2.1. Đối tượng và vật liệu nghiên cứu	36
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	36
2.1.2. Vật liệu nghiên cứu.....	36
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.....	36
2.2.1. Địa điểm nghiên cứu.....	36
2.2.2. Thời gian nghiên cứu	37
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	37
2.3.1. Đặc điểm dịch tễ bệnh giun tròn <i>Trichocephalus suis</i> ở lợn	37
2.3.2. Nghiên cứu bệnh do <i>Trichocephalus suis</i> gây ra ở lợn	37
2.3.3. Biện pháp phòng trị bệnh giun tròn <i>Trichocephalus suis</i> cho lợn.....	38
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	38
2.4.1. Phương pháp lấy mẫu	38
2.4.2. Phương pháp xét nghiệm mẫu.....	39
2.4.3. Phương pháp xác định thời gian phát triển và khả năng sống của trứng giun <i>Trichocephalus suis</i> trong phân lợn ở ngoại cảnh	40
2.4.4. Phương pháp xác định thời gian phát triển và khả năng sống của trứng giun <i>Trichocephalus suis</i> trong đất.....	41

2.4.5. Phương pháp theo dõi tác dụng của một số chất sát trùng đối với trứng giun <i>T. suis</i>	43
2.4.6. Phương pháp gây nhiễm cho lợn	44
2.4.7. Phương pháp theo dõi các biểu hiện lâm sàng bệnh <i>Trichocephalus suis</i> ở lợn gây nhiễm.....	47
2.4.8. Phương pháp xét nghiệm máu để xác định một số chỉ số huyết học của lợn khỏe và lợn bị bệnh giun <i>Trichocephalus suis</i> do gây nhiễm.....	47
2.4.9. Phương pháp xác định bệnh tích đại thể và vi thể	47
2.4.10. Phương pháp theo dõi hiệu lực tẩy giun <i>T. suis</i> của thuốc <i>Hanmectin</i> - 25; <i>Ivocip</i> và <i>Levamisol</i>	48
2.5. Phương pháp xử lý số liệu	49
2.5.1. Một số công thức tính tỷ lệ (%).....	49
2.5.2. Một số tham số thống kê	49
2.5.3. So sánh mức độ sai khác giữa 2 số trung bình	50
2.5.4. Phương pháp xác định mối tương quan giữa số giun <i>T. suis</i> ký sinh/lợn và số trứng giun/gam phân	52
Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	53
3.1. Đặc điểm dịch tễ bệnh <i>Trichocephalus suis</i> ở lợn tại một số huyện thuộc tỉnh Thái Nguyên.....	53
3.1.1. Tình hình nhiễm <i>Trichocephalus suis</i> ở lợn tại một số địa phương	53
3.1.2. Nghiên cứu sự phát triển và khả năng sống của trứng giun <i>Trichocephalus suis</i> ở môi trường ngoại cảnh	62
3.1.3. Thử nghiệm tác dụng của một số chất sát trùng đối với trứng giun <i>T. suis</i>	71
3.2. Bệnh lý và lâm sàng bệnh <i>Trichocephalus suis</i> ở lợn	74
3.2.1. Triệu chứng lâm sàng và bệnh tích bệnh <i>Trichocephalus suis</i> ở lợn gây nhiễm.....	74
3.2.2. Một số chỉ số huyết học của lợn ở lô đối chứng và lô gây bệnh <i>Trichocephalus suis</i>	87

3.2.3. Xác định tương quan giữa số giun <i>T. suis</i> ở lợn gây nhiễm với số trứng giun trong 1 g phân	92
3.2.4. Triệu chứng lâm sàng của lợn bị bệnh <i>Trichocephalus suis</i> ở các địa phương.....	93
3.3. Biện pháp phòng trị bệnh giun <i>Trichocephalus suis</i> cho lợn	94
3.3.1. Hiệu lực của một số thuốc tẩy giun <i>T. suis</i> cho lợn	94
3.3.2. Độ an toàn của thuốc tẩy giun <i>T. suis</i> cho lợn	96
3.3.3. Đề xuất biện pháp phòng trị bệnh giun tròn <i>Trichocephalus suis</i> cho lợn.....	97
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	99
1. Kết luận	99
2. Đề nghị	100
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	101

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

-	:	Đến
%	:	Tỷ lệ phần trăm
\leq	:	Nhỏ hơn hoặc bằng
$<$:	Nhỏ hơn
$>$:	Lớn hơn
mm	:	Milimét
μm	:	Micrômét
kg	:	Kilôgam
mg	:	Miligam
TT	:	Thể trọng
SGN	:	Sau gây nhiễm
CS	:	Cộng sự
NXB	:	Nhà xuất bản

DANH MỤC BẢNG

Bảng 3.1. Tỷ lệ và cường độ nhiễm <i>T. suis</i> ở lợn tại các địa phương	53
Bảng 3.2. Tỷ lệ và cường độ nhiễm <i>T. suis</i> theo tuổi lợn	57
Bảng 3.3. Tỷ lệ và cường độ nhiễm <i>T. suis</i> theo mùa vụ.....	59
Bảng 3.4. Tỷ lệ và cường độ nhiễm <i>T. suis</i> theo phương thức chăn nuôi	61
Bảng 3.5. Sự phát triển của trứng giun <i>T. suis</i> trong phân lợn ở ngoại cảnh.....	63
Bảng 3.6. Khả năng sống của trứng giun <i>T. suis</i> có sức gây bệnh trong phân lợn ở ngoại cảnh	66
Bảng 3.7. Sự phát triển của trứng giun <i>T. suis</i> trong đất bề mặt.....	68
Bảng 3.8. Khả năng sống của trứng giun <i>T. suis</i> có sức gây bệnh trong đất bề mặt.....	70
Bảng 3.9. Thử nghiệm tác dụng của một số chất sát trùng đối với trứng giun <i>T. suis</i>	72
Bảng 3.10. Kết quả gây nhiễm giun <i>T. suis</i> cho lợn	74
Bảng 3.11. Biểu hiện lâm sàng và khối lượng của lợn gây nhiễm.....	75
Bảng 3.12. Bệnh tích đại thể ở cơ quan tiêu hóa lợn bị bệnh giun <i>T. suis</i> do gây nhiễm.....	78
Bảng 3.13. Tỷ lệ tiêu bản có bệnh tích vi thể trong số tiêu bản nghiên cứu.....	82
Bảng 3.14. Số lượng hồng cầu, bạch cầu và hàm lượng huyết sắc tố của lợn đối chứng và lợn gây nhiễm	87
Bảng 3.15. Công thức bạch cầu của lợn đối chứng và lợn gây nhiễm	89
Bảng 3.16. Xác định tương quan giữa số giun <i>T. suis</i> ở lợn gây nhiễm với số trứng giun trong 1 g phân.....	92
Bảng 3.17. Tỷ lệ và các triệu chứng lâm sàng của lợn bị bệnh giun <i>T. suis</i> ở các địa phương	93
Bảng 3.18. Hiệu lực của thuốc tẩy giun <i>T. suis</i> cho lợn	94
Bảng 3.19. Độ an toàn của thuốc tẩy giun <i>T. suis</i> cho lợn.....	96

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Ảnh giun <i>Trichocephalus suis</i>	5
Hình 2.1. Ảnh xét nghiệm phân tìm trứng giun <i>T. suis</i> bằng phương pháp Fullerborn	39
Hình 2.2. Ảnh thí nghiệm theo dõi sự phát triển và khả năng sống của trứng giun <i>T. suis</i> trong phân lợn ở ngoại cảnh	40
Hình 2.3. Ảnh thí nghiệm theo dõi sự phát triển và khả năng sống của trứng giun <i>T. suis</i> trong đất ở các ẩm độ khác nhau.....	42
Hình 2.4. Ảnh thử nghiệm tác dụng của chất sát trùng đối với trứng giun <i>T. suis</i>	44
Hình 2.5. Sơ đồ bố trí thí nghiệm gây bệnh giun <i>T. suis</i> cho lợn.....	45
Hình 2.6. Ảnh gây nhiễm trứng giun <i>T. suis</i> cho lợn.....	46
Hình 2.7. Ảnh đàn lợn gây nhiễm.....	46
Hình 2.8. Ảnh thuốc tẩy giun <i>T. suis</i> cho lợn.....	49
Hình 3.1. Ảnh trứng giun <i>T. suis</i> mới theo phân ra ngoài	55
Hình 3.2. Biểu đồ tỷ lệ nhiễm giun <i>T. suis</i> ở một số địa phương.....	56
Hình 3.3. Biểu đồ cường độ nhiễm giun <i>T. suis</i> ở một số địa phương.....	56
Hình 3.4. Biểu đồ tỷ lệ nhiễm giun <i>T. suis</i> theo mùa vụ.....	60
Hình 3.5. Biểu đồ tỷ lệ nhiễm giun <i>T. suis</i> theo phương thức chăn nuôi	62
Hình 3.6. Ảnh trứng giun <i>T. suis</i> có sức gây bệnh.....	65
Hình 3.7. Ảnh trứng giun <i>T. suis</i> có sức gây bệnh bị chết.....	67
Hình 3.8. Ảnh trứng giun <i>T. suis</i> bị chết dưới tác dụng của NaOH - 2%, Formaline 10%	73
Hình 3.9. Ảnh lợn số 1 biểu hiện lâm sàng sau gây nhiễm.....	77
Hình 3.10. Ảnh lợn số 2 biểu hiện lâm sàng sau gây nhiễm.....	77
Hình 3.11. Ảnh mổ khám lợn gây nhiễm.....	79

Hình 3.12. Ảnh giun <i>T. suis</i> ký sinh ở manh tràng lợn.....	80
Hình 3.13. Ảnh một số giun <i>T. suis</i> cắm sâu đầu vào niêm mạc ruột già	80
Hình 3.14. Ảnh thu nhận giun <i>T. suis</i> từ lợn gây nhiễm.....	81
Hình 3.15. Ảnh giun <i>T. suis</i> sau khi để chết tự nhiên trong nước	81
Hình 3.16. Ảnh bệnh tích đại thể ở ruột già lợn gây nhiễm (<i>Niêm mạc kết tràng xuất huyết</i>)	82
Hình 3.17. Ảnh biểu mô ruột bị phá hủy (<i>Độ phóng đại 150 lần</i>)	83
Hình 3.18. Ảnh biểu mô ruột bị phá hủy (<i>Độ phóng đại 400 lần</i>)	83
Hình 3.19. Ảnh niêm mạc ruột sung huyết (<i>Độ phóng đại 400 lần</i>).....	84
Hình 3.20. Ảnh xuất huyết trong niêm mạc ruột (<i>Độ phóng đại 400 lần</i>)	84
Hình 3.21. Ảnh tế bào bạch cầu ái toan thâm nhiễm ở hạ niêm mạc (<i>Độ phóng đại 600 lần</i>)	85
Hình 3.22. Ảnh tế bào bào viêm - Bạch cầu đơn nhân lớn (<i>Độ phóng đại 600 lần</i>)	85
Hình 3.23. Ảnh ổ viêm trong niêm mạc ruột (<i>Độ phóng đại 150 lần</i>).....	86
Hình 3.24. Ảnh hạ niêm mạc thấm nước phù, cấu trúc tế bào lỏng lẻo (<i>Độ phóng đại 400 lần</i>)	87
Hình 3.25. Biểu đồ số lượng hồng cầu, số lượng bạch cầu, hàm lượng huyết sắc tố của lợn đối chứng và lợn sau gây nhiễm.....	89
Hình 3.26. Biểu đồ công thức bạch cầu của lợn ở lô đối chứng và lô gây nhiễm....	91