

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

PGS.TS. Nguyễn Thị Kim Lan

# GIÁO TRÌNH

## KÝ SINH TRÙNG VÀ BỆNH KÝ SINH TRÙNG THÚ Y



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---

PGS. TS. NGUYỄN THỊ KIM LAN

# **KÝ SINH TRÙNG VÀ BỆNH KÝ SINH TRÙNG THÚ Y**

*(Giáo trình dùng cho đào tạo bậc Đại học)*

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP  
Hà Nội - 2012

## MỤC LỤC

<b>LỜI NÓI ĐẦU</b>	<b>9</b>
<b>MỞ ĐẦU</b>	<b>11</b>
1. Định nghĩa và nội dung môn học	11
2. Mối quan hệ giữa môn ký sinh trùng thú y với các môn học khác	12
3. Giới thiệu nội dung giáo trình ký sinh trùng thú y	13
<b>Phần thứ nhất. ĐẠI CƯƠNG VỀ KÝ SINH TRÙNG VÀ BỆNH KÝ SINH TRÙNG THÚ Y</b>	<b>15</b>
<b>Chương 1. ĐẠI CƯƠNG VỀ KÝ SINH TRÙNG THÚ Y</b>	<b>15</b>
1. Ký sinh trùng và ký chủ	15
2. Đặc điểm đời sống ký sinh của ký sinh trùng	18
3. Ảnh hưởng qua lại giữa ký sinh trùng và ký chủ	26
<b>Chương 2. ĐẠI CƯƠNG VỀ BỆNH KÝ SINH TRÙNG THÚ Y</b>	<b>29</b>
1. Khái niệm về bệnh ký sinh trùng thú y, quy định cách gọi tên bệnh ký sinh trùng	29
2. Miễn dịch trong bệnh ký sinh trùng	30
3. Tác hại của bệnh ký sinh trùng đối với sức khỏe động vật và năng suất chăn nuôi	33
4. Biện pháp phòng trị bệnh ký sinh trùng	35
5. Dịch tễ học bệnh ký sinh trùng và học thuyết diệt trừ bệnh giun sán	38
<b>Phần thứ hai. GIUN SÁN KÝ SINH VÀ BỆNH GIUN SÁN Ở GIA SÚC, GIA CẦM</b>	<b>45</b>
<b>Chương 3. ĐẠI CƯƠNG VỀ GIUN SÁN VÀ BỆNH GIUN SÁN Ở GIA SÚC, GIA CẦM</b>	<b>45</b>
1. KHÁI NIỆM VÀ PHÂN LOẠI GIUN SÁN	45
1.1. Ngành sán dẹp ( <i>Plathelminthes</i> )	45
1.2. Ngành giun tròn ( <i>Nemathelminthes</i> )	45
1.3. Ngành giun đầu gai ( <i>Acanthocephales</i> )	45
1.4. Ngành <i>Anelides</i>	45
1.5. Ngành <i>Vermides</i>	46
2. KHÁI NIỆM VÀ PHÂN LOẠI BỆNH GIUN SÁN	46
2.1. Khái niệm	46
2.2. Phân loại bệnh giun sán	46
3. PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN BỆNH GIUN SÁN	47

3.1. Chẩn đoán đối với gia súc, gia cầm sống	47
3.2. Chẩn đoán đối với gia súc, gia cầm đã chết	57
<b>Chương 4. SÁN LÁ VÀ MỘT SỐ BỆNH SÁN LÁ</b>	<b>59</b>
1. ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI, CẤU TẠO VÀ VÒNG ĐỜI CỦA SÁN LÁ	59
1.1. Đặc điểm hình thái, cấu tạo	59
1.2. Vòng đời của sán lá	61
2. BỆNH SÁN LÁ THƯỜNG GẶP Ở GIA SÚC, GIA CẦM	62
2.1. Bệnh sán lá gan ở súc vật nhai lại ( <i>Fasciolosis</i> )	62
2.2. Bệnh sán lá ruột lợn ( <i>Fasciolopsiasis</i> )	70
2.3. Bệnh sán lá dạ cỏ ( <i>Paramphistomatidosis</i> )	74
2.4. Bệnh sán lá tuyến tụy ( <i>Eurytremsis</i> )	79
2.5. Bệnh sán lá ở cơ quan sinh sản gia cầm ( <i>Prosthogonimosis</i> )	83
2.6. Bệnh sán lá ruột gia cầm ( <i>Echisnostomosis</i> )	87
<b>Chương 5. SÁN DÂY VÀ MỘT SỐ BỆNH SÁN DÂY</b>	<b>91</b>
1. ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI, CẤU TẠO, VÒNG ĐỜI VÀ PHÂN LOẠI SÁN DÂY	91
1.1. Đặc điểm hình thái, cấu tạo sán dây	91
1.2. Vòng đời	93
1.3. Phân loại sán dây, các loại ấu trùng sán dây gây bệnh cho vật nuôi	94
2. BỆNH SÁN DÂY THƯỜNG GẶP Ở GIA SÚC, GIA CẦM	97
2.1. Bệnh sán dây <i>Moniezia</i> ở gia súc nhai lại ( <i>Monieziosis</i> )	97
2.2. Bệnh sán dây ở ngựa	103
2.3. Bệnh sán dây ở gà	105
2.4. Bệnh sán dây ở chó và mèo	111
2.5. Bệnh gạo lợn	115
2.6. Bệnh gạo bò	120
2.7. Bệnh ấu sán cổ nhỏ	123
2.8. Bệnh ấu sán nhiều đầu	127
2.9. Bệnh kén nước	129
<b>Chương 6. GIUN TRÒN VÀ MỘT SỐ BỆNH GIUN TRÒN</b>	<b>134</b>
1. ĐẠI CƯƠNG VỀ GIUN TRÒN KÝ SINH	134
1.1. Đặc điểm hình thái, cấu tạo	134
1.2. Vòng đời	136
2. CÁC BỆNH GIUN Đũa	138
2.1. Bệnh giun đũa lợn ( <i>Ascariosis</i> )	138
2.2. Bệnh giun đũa bê, nghé ( <i>Neoascariosis</i> )	144
2.3. Bệnh giun đũa ngựa ( <i>Parascariosis</i> )	148
2.4. Bệnh giun đũa gà ( <i>Ascaridiosis</i> )	152
2.5. Bệnh giun đũa ở chó	155

3. CÁC BỆNH GIUN KIM	158
3.1. Bệnh giun kim gà ( <i>Heterakiosis</i> )	158
3.2. Bệnh giun kim ở ngựa ( <i>Oxyuriasis</i> )	161
4. BỆNH GIUN LƯƠN ( <i>Strongyloidosis</i> )	164
4.1. Căn bệnh, ký chủ và vị trí ký sinh	164
4.2. Hình thái căn bệnh	164
4.3. Vòng đời	165
4.4. Dịch tễ học	166
4.5. Cơ chế sinh bệnh	167
4.6. Triệu chứng lâm sàng	167
4.7. Bệnh tích	167
4.8. Chẩn đoán	167
4.9. Điều trị	168
4.10. Phòng bệnh	168
5. BỆNH GIUN XOĂN Ở GIA SÚC MỘT MÓNG	168
5.1. Bệnh do <i>Strongylus equinus</i>	169
5.2. Bệnh do <i>Alfortia edentatus</i>	171
5.3. Bệnh do <i>Delafondia vulgaris</i>	172
5.4. Bệnh do <i>Trichonema</i>	174
5.5. Chẩn đoán các bệnh giun xoắn ở gia súc một móng	175
5.6. Điều trị các bệnh giun xoắn ở gia súc một móng	175
5.7. Phòng bệnh giun xoắn cho gia súc một móng	176
6. CÁC BỆNH GIUN XOĂN Ở GIA SÚC NHAI LẠI	176
6.1. Bệnh giun xoắn do <i>Haemonchus</i> và <i>Mecistocirrus</i>	176
6.2. Một số bệnh giun xoắn khác ở đường tiêu hóa gia súc nhai lại	182
7. BỆNH GIUN KẾT HẠT ( <i>Oesophagostomosis</i> )	187
7.1. Căn bệnh, ký chủ và vị trí ký sinh	187
7.2. Hình thái căn bệnh	187
7.3. Vòng đời	189
7.4. Dịch tễ học	190
7.5. Cơ chế sinh bệnh	190
7.6. Triệu chứng lâm sàng	190
7.7. Bệnh tích	191
7.8. Chẩn đoán	191
7.9. Điều trị	191
7.10. Phòng bệnh	192
8. CÁC BỆNH GIUN MÓC	192
8.1. Bệnh giun móc ở loài ăn thịt ( <i>Ancylostomosis</i> )	192
8.2. Bệnh giun móc ở loài nhai lại	195
9. BỆNH GIUN TRÒN THUỘC PHÂN BỘ TRICHOCEPHALATA	198
9.1. Bệnh giun tóc ( <i>Trichocephalosis</i> )	198

9.2. Bệnh giun xoắn ( <i>Trichinellosis</i> )	202
10. CÁC BỆNH GIUN PHỔI	210
10.1. Bệnh giun phổi lợn ( <i>Metastrongylosis</i> )	210
10.2. Bệnh giun phổi ở gia súc nhai lại ( <i>Dictyocaulus</i> )	213
11. BỆNH GIUN THẬN LỢN ( <i>Stephanurosis</i> )	216
11.1. Căn bệnh, ký chủ và vị trí ký sinh	216
11.2. Hình thái căn bệnh	216
11.3. Vòng đời	217
11.4. Dịch tễ học	218
11.5. Cơ chế sinh bệnh	219
11.6. Triệu chứng	219
11.7. Bệnh tích	220
11.8. Chẩn đoán	220
11.9. Điều trị	220
11.10. Phòng bệnh	220
12. BỆNH GIUN DẠ DÀY LỢN	221
12.1. Căn bệnh, ký chủ và vị trí ký sinh	221
12.2. Hình thái căn bệnh	221
12.3. Vòng đời	223
12.4. Dịch tễ học	224
12.5. Cơ chế sinh bệnh	225
12.6. Triệu chứng lâm sàng và bệnh tích	225
12.7. Chẩn đoán	225
12.8. Điều trị	226
12.9. Phòng bệnh	226
13. BỆNH GIUN DẠ DÀY GIA CẦM	226
13.1. Căn bệnh, ký chủ và vị trí ký sinh	226
13.2. Hình thái căn bệnh	226
13.3. Vòng đời	227
13.4. Cơ chế sinh bệnh	228
13.5. Triệu chứng lâm sàng	228
13.6. Chẩn đoán	228
13.7. Điều trị	228
13.8. Phòng bệnh	228
<b>Phần thứ ba. ĐỘNG VẬT CHÂN ĐỐT KÝ SINH VÀ BỆNH DO ĐỘNG VẬT CHÂN ĐỐT</b>	
<b>    GÂY RA</b>	<b>234</b>
<b>Chương 7. ĐẠI CƯƠNG VỀ ĐỘNG VẬT CHÂN ĐỐT KÝ SINH</b>	<b>234</b>
1. ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI, CẤU TẠO VÀ PHÂN LOẠI	234
1.1. Đặc điểm hình thái, cấu tạo	234
1.2. Phân loại	235

2. ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC, VAI TRÒ GÂY BỆNH VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỪ ĐỘNG VẬT CHÂN ĐÓT	236
2.1. Đặc điểm sinh học	236
2.2. Vai trò gây bệnh của động vật chân đốt ký sinh	237
2.3. Biện pháp cơ bản để phòng và diệt động vật chân đốt ký sinh	239
<b>Chương 8. VE, GHẺ, CÔN TRÙNG KÝ SINH VÀ GÂY BỆNH</b>	<b>243</b>
1. VE VÀ GHẺ	243
1.1. Phân bộ <i>Ixodoidea</i>	243
1.2. Phân bộ mạt ( <i>Gamasoidea</i> )	248
1.3. Phân bộ mò ( <i>Trombidiformes</i> )	249
1.4. Phân bộ ghẻ ( <i>Sarcoptiformes</i> )	249
2. CÔN TRÙNG KÝ SINH	254
2.1. Đặc điểm hình thái, cấu tạo của côn trùng ký sinh	254
2.2. Các côn trùng ký sinh và truyền bệnh	255
<b>Phần thứ tư. ĐƠN BÀO KÝ SINH VÀ BỆNH DO ĐƠN BÀO GÂY RA</b>	<b>261</b>
<b>Chương 9. ĐẠI CƯƠNG VỀ ĐƠN BÀO KÝ SINH VÀ BỆNH DO ĐƠN BÀO GÂY RA</b>	<b>261</b>
1. HÌNH THÁI VÀ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA ĐƠN BÀO KÝ SINH	261
1.1. Hình thái	261
1.2. Đặc điểm sinh học	262
2. PHÂN LOẠI ĐƠN BÀO KÝ SINH	263
2.1. Lớp <i>Ciliata</i> (lớp mao trùng)	263
2.2. Lớp <i>Sporozoa</i> (lớp bào tử trùng)	263
2.3. Lớp <i>Flagellata</i> (lớp roi trùng)	264
2.4. Lớp <i>Rhizopoda</i> (lớp chân giả)	265
3. ĐẠI CƯƠNG VỀ BỆNH DO ĐƠN BÀO GÂY RA	265
3.1. Đường cảm nhiễm	265
3.2. Tác động của đơn bào trên cơ thể ký chủ	265
3.3. Phản ứng của cơ thể ký chủ khi bị đơn bào ký sinh	265
3.4. Chẩn đoán bệnh do đơn bào ký sinh	266
3.4. Xét nghiệm phân tìm cầu trùng ký sinh ( <i>Eimeria</i> spp., <i>Isospora</i> spp...)	266
3.5. Phòng, trị bệnh đơn bào ký sinh	270
<b>Chương 10. MỘT SỐ BỆNH ROI TRÙNG Ở GIA SÚC</b>	<b>271</b>
1. ĐẶC ĐIỂM CỦA ROI TRÙNG THUỘC HỌ <i>TRYPANOSOMATIDAE</i>	271
2. MỘT SỐ BỆNH ROI TRÙNG Ở GIA SÚC	272
2.1. Bệnh tiên mao trùng ( <i>Trypanosomosis</i> )	273
2.2. Bệnh sảy thai do <i>Trichomonas</i> ở bò ( <i>Trichomonosis</i> )	278
2.3. Bệnh dịch do giao cầu ở ngựa (bệnh tiêm la ngựa)	280

<b>Chương 11. MỘT SỐ BỆNH BÀO TỬ TRÙNG Ở GIA SÚC</b>	<b>283</b>
1. BỆNH HUYẾT BÀO TỬ TRÙNG	283
1.1. Bệnh lê dạng trùng ở bò ( <i>Piroplasmosis</i> )	283
1.2. Bệnh <i>Theileria</i> ở bò ( <i>Theileriosis</i> )	288
1.3. Bệnh biên trùng ở bò ( <i>Anaplasmosis</i> )	293
1.4. Bệnh đơn bào đường máu <i>Leucocytozoon</i> ở gà	296
2. BỆNH CẦU TRÙNG ( <i>COCCIDIOSIS</i> )	301
2.1. Đại cương về cầu trùng ký sinh	301
2.2. Bệnh cầu trùng gà ( <i>Avian coccidiosis</i> )	303
2.3. Bệnh cầu trùng thỏ ( <i>Rabbit coccidiosis</i> )	310
2.4. Bệnh cầu trùng lợn ( <i>Swine coccidiosis</i> )	314
2.5. Bệnh cầu trùng bê, nghé ( <i>Bovine coccidiosis</i> )	317
3. BỆNH BÀO TỬ TRÙNG Ở THỊT ( <i>SARCOCYSTOSIS</i> )	321
3.1. Căn bệnh, ký chủ, vị trí ký sinh	321
3.2. Đặc điểm hình thái căn bệnh	322
3.3. Vòng đời	322
3.4. Dịch tễ học	323
3.5. Triệu chứng lâm sàng	323
3.6. Bệnh tích	324
3.7. Chẩn đoán	324
3.8. Điều trị	324
3.9. Phòng bệnh	325



## LỜI NÓI ĐẦU

*Kỹ sinh trùng thú y là môn học cung cấp những kiến thức về kỹ sinh trùng học và bệnh do kỹ sinh trùng gây ra ở gia súc, gia cầm. Những kiến thức này rất cần thiết cho sinh viên ngành Thú y và ngành Chăn nuôi thú y của các trường Đại học Nông nghiệp, đồng thời rất cần cho cán bộ thú y đang làm việc ở các cơ quan thú y và địa phương.*

*Hiện nay, nhu cầu về tài liệu học tập của sinh viên ở trường đại học nói chung và trường Đại học Nông Lâm nói riêng ngày càng trở nên cấp thiết. Phương pháp giảng dạy mới - phương pháp giảng dạy lấy người học làm trung tâm - chỉ có thể thực hiện có hiệu quả khi Nhà trường đáp ứng đủ nhu cầu về tài liệu học tập cho sinh viên.*

*Giáo trình **Kỹ sinh trùng thú y** của tác giả Nguyễn Thị Kim Lan và cs biên soạn do Nhà xuất bản Nông nghiệp xuất bản năm 1999 đã đáp ứng được nhu cầu học tập cho sinh viên từ năm 1999 đến nay. Song, sau 12 năm sử dụng, cuốn giáo trình này hiện nay không còn phù hợp ở mức độ tốt đối với hoạt động dạy và học của Thầy và Trò nữa.*

*Để góp phần nâng cao chất lượng đào tạo trong giai đoạn mới - giai đoạn chuyển từ đào tạo theo học chế niên chế sang đào tạo theo học chế tín chỉ, chúng tôi đã biên soạn cuốn giáo trình **Kỹ sinh trùng và bệnh kỹ sinh trùng thú y**. Nội dung của cuốn giáo trình phong phú, cập nhập được những kiến thức mới, các kết quả nghiên cứu về kỹ sinh trùng học thú y, vừa là tài liệu học tập, vừa là tài liệu để sinh viên, đồng nghiệp và bạn đọc tham khảo.*

*Mặc dù tác giả đã rất cố gắng, đồng thời nhận được sự góp ý của các đồng nghiệp ở trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội, trường Đại học Y - Dược và trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên, song cuốn giáo trình có thể còn nhiều thiếu sót. Tác giả mong nhận được ý kiến đóng góp của các em sinh viên, đồng nghiệp và bạn đọc để cuốn giáo trình được hoàn thiện hơn trong những lần tái bản sau.*

*Xin trân trọng cảm ơn!*

**Tác giả**  
**PGS. TS. Nguyễn Thị Kim Lan**

# MỞ ĐẦU

## 1. ĐỊNH NGHĨA VÀ NỘI DUNG MÔN HỌC

### 1.1. Định nghĩa hiện tượng ký sinh

Hiện tượng ký sinh là một trong những hình thức sinh tồn của sinh vật, đặc điểm của hình thức tồn tại đó là: Một cơ thể sống này sống trên hoặc trong một cơ thể sống khác, sử dụng cơ thể sống ấy để có lợi cho mình.

Thuật ngữ “*hiện tượng ký sinh*” lần đầu tiên được viết bằng tiếng Hy Lạp: “*Parasitos*” (*Para* có nghĩa là: Cùng nhau, *sitos* có nghĩa là dinh dưỡng), thuật ngữ này dùng để chỉ những sinh vật sống nhờ vào sinh vật khác. Leukart là người đầu tiên đưa ra khái niệm “*vật ký sinh*”: “*vật ký sinh là tất cả những sinh vật nào tìm thức ăn và chỗ ở trên sinh vật khác*”.

Về bản chất của hiện tượng ký sinh, trong một thời kỳ khá dài, người ta chỉ đề cập được đến tính chất phức tạp của hiện tượng này, mà không đưa ra được một định nghĩa rõ ràng: Hiện tượng ký sinh là gì?

Ngày nay, hiện tượng ký sinh được Erchov V. R. định nghĩa như sau: “*Hiện tượng ký sinh là mối quan hệ phức tạp giữa hai sinh vật, trong đó, một sinh vật (ký sinh trùng) tạm thời hay thường xuyên cư trú trong cơ thể sinh vật kia (ký chủ) để lấy dịch thể, tổ chức của ký chủ làm thức ăn, đồng thời làm cho ký chủ bị tổn hại đến một mức độ nào đó về mặt sinh vật học*”.

Trong định nghĩa này, Erchov V. R. đã nêu rõ mối quan hệ qua lại, đối kháng giữa hai sinh vật (ký sinh trùng và ký chủ), mối quan hệ về không gian (cư trú thường xuyên hay tạm thời), quan hệ về dinh dưỡng (ký sinh trùng lấy dịch thể, tổ chức của ký chủ), về tác hại của ký sinh trùng. Đây là định nghĩa cơ bản, hiểu được định nghĩa này là cơ sở để phân biệt hiện tượng ký sinh với các hiện tượng khác như: Hiện tượng cộng sinh, hiện tượng hoại sinh.

### 1.2. Định nghĩa và nội dung của ký sinh trùng học, ký sinh trùng thú y học

#### \* *Ký sinh trùng học là gì?*

Ký sinh trùng học là khoa học nghiên cứu về mối quan hệ giữa vật ký sinh và vật chủ (ký sinh trùng và ký chủ), rút ra các quy luật cơ bản trong quá trình thích nghi của cơ thể vật ký sinh và vật chủ, tạo cơ sở để đề xuất các biện pháp đấu tranh với các bệnh ký sinh trùng, nhằm nâng cao sức khỏe con người và phát triển vật nuôi, cây trồng (dẫn theo Nguyễn Thị Lê và cs, 1996; Nguyễn Thị Kim Lan và cs, 2008).

Nội dung của ký sinh trùng học gồm: Ký sinh trùng học động vật và ký sinh trùng học thực vật.

- Ký sinh trùng học thực vật (*Phytoparasite*): Là khoa học nghiên cứu ký sinh trùng ở thực vật và các bệnh do chúng gây ra ở thực vật.