

DONGWU XICHONGBING

动物吸虫病

● 曲祖乙 主编 ●

 中国农业出版社

动物吸虫病

曲祖乙 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动物吸虫病 / 曲祖乙主编. —北京: 中国农业出版社, 2011. 5

ISBN 978 - 7 - 109 - 15573 - 2

I. ①动… II. ①曲… III. ①吸虫-动物疾病 IV.
①S855. 92

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 059280 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 王玉英

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2011 年 7 月第 1 版 2011 年 7 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 9.25

字数: 227 千字 印数: 1-3 000 册

定价: 35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

【前 言】



动物吸虫病是当前影响养殖业发展和人类健康的主要难题之一，尤其是动物感染吸虫病后影响生长发育，给养殖业带来严重的经济损失。感染吸虫的动物性食品直接影响人类的公共卫生。为了满足广大基层兽医工作者和医务工作者对动物吸虫病诊断和治疗的需求，作者集多年的临床经验，收集了大量国内外资料，编写了《动物吸虫病》一书。本书共分六章，全面系统地介绍了人畜共患吸虫病、牛羊吸虫病、禽类吸虫病、犬猫吸虫病和鱼类吸虫病的病原、生活史、免疫学、流行病学、临床症状、诊断和防制措施。并收集了大量的虫体和虫卵示意图，本书图文并茂，适用性强。可供广大兽医临床工作者、养殖户、大中专院校畜牧兽医专业师

生学习和参考。

本书第一章由曲祖乙编写；第二章由徐鹏编写；第三章第一节由刘孝刚编写；第三章第二、三、四、五、六节由包敏编写；第四章和第五章由孙莉编写；第六章由张宏伟编写。

由于编者水平有限，本书在编写过程中难免出现纰漏，诚恳读者批评指正。

编者

2011年

五、临床症状·····	40
六、病理变化·····	40
七、诊断·····	42
八、防治·····	44
第二节 并殖吸虫病·····	45
一、病原体·····	46
二、生活史·····	47
三、免疫学·····	49
四、流行病学·····	49
五、临床症状·····	52
六、病理变化·····	52
七、诊断·····	52
八、防治·····	53
第三节 日本血吸虫病·····	54
一、病原体·····	55
二、生活史·····	59
三、免疫学·····	64
四、流行病学·····	67
五、临床症状·····	71
六、病理变化·····	72
七、诊断·····	75
八、防治·····	77
第四节 布氏姜片吸虫病·····	79
一、病原体·····	79
二、生活史·····	82
三、免疫学·····	83
四、流行病学·····	85
五、临床症状·····	87
六、病理变化·····	88
七、诊断·····	88
八、防治·····	88

第三章 牛、羊吸虫病	90
第一节 片形吸虫病	90
一、病原体	92
二、生活史	95
三、免疫学	99
四、流行病学	100
五、临床症状	104
六、病理变化	105
七、诊断	109
八、防治	111
第二节 双腔吸虫病	119
一、病原体	119
二、生活史	122
三、流行病学	124
四、临床症状	127
五、病理变化	127
六、诊断	127
七、防治	128
第三节 阔盘吸虫病	130
一、病原体	131
二、生活史	133
三、流行病学	137
四、临床症状	139
五、病理变化	140
六、诊断	140
七、防治	141
第四节 前后盘吸虫病	143
一、病原体	143
二、生活史	148
三、流行病学	148
四、临床症状	150

五、诊断	151
六、防治	151
第五节 东毕吸虫病	152
一、病原体	153
二、生活史	155
三、流行病学	158
四、临床症状	162
五、病理变化	162
六、诊断	165
七、防治	168
第六节 槽盘吸虫病	170
一、病原体	171
二、流行病学	173
三、临床症状	173
四、防治	174
第四章 禽类吸虫病	175
第一节 后睾吸虫病	175
一、病原体	175
二、生活史	178
三、流行病学	179
四、临床症状	179
五、病理变化	179
六、诊断	180
七、防治	180
第二节 前殖吸虫病	180
一、病原体	181
二、生活史	184
三、流行病学	185
四、临床症状	185
五、病理变化	186
六、诊断	186

七、防治	187
第三节 棘口吸虫病	187
一、病原体	188
二、生活史	193
三、流行病学	194
四、临床症状	194
五、病理变化	195
六、诊断	195
七、防治	195
第四节 光口吸虫病	196
一、病原体	196
二、生活史	197
三、临床症状	197
四、病理变化	198
五、诊断	198
六、防治	198
第五节 背孔吸虫病	198
一、病原体	199
二、生活史	203
三、临床症状	204
四、病理变化	204
五、诊断	204
六、防治	205
第六节 泉形吸虫病	205
一、病原体	205
二、生活史	206
三、流行病学	207
四、临床症状	207
五、诊断	207
六、防治	207
第七节 环肠吸虫病	208
一、病原体	208

二、生活史	209
三、临床症状	210
四、病理变化	210
五、诊断	210
六、防治	210
第八节 杯叶吸虫病	211
一、病原体	211
二、生活史	212
三、流行病学	212
四、临床症状	212
五、病理变化	212
六、诊断	213
七、防治	213
第九节 嗜眼吸虫病	214
一、病原体	214
二、生活史	216
三、临床症状	217
四、病理变化	217
五、诊断	217
六、防治	218
第十节 盲腔吸虫病	218
一、病原体	218
二、生活史	219
三、临床症状	219
四、病理变化	219
五、诊断	219
六、防治	220
第十一节 毛毕吸虫（鸭血吸虫）病	220
一、病原体	220
二、生活史	221
三、临床症状	222
四、病理变化	222

五、诊断	222
六、预防	222
第五章 犬、猫吸虫病	223
第一节 后睾吸虫病	223
一、病原体	223
二、生活史	226
三、流行病学	226
四、临床症状	227
五、病理变化	227
六、诊断	227
七、防治	228
第二节 异形吸虫病	228
一、病原体	228
二、生活史	231
三、流行病学	231
四、临床症状	231
五、病理变化	232
六、诊断	232
七、防治	232
第三节 双穴科吸虫病	232
一、病原体	233
二、生活史	234
三、流行病学	234
四、临床症状	234
五、诊断	234
六、防治	235
第四节 棘口吸虫病	235
一、病原体	235
二、生活史	237
三、流行病学	238
四、临床症状	238

五、病理变化	238
六、诊断	239
七、防治	239
第五节 泉形吸虫病	239
一、病原体	239
二、流行病学	240
三、临床症状	240
四、诊断	240
五、防治	240
第六节 杯叶吸虫病	240
一、病原体	240
二、流行病学	241
三、临床症状	241
四、诊断	241
五、防治	241
第六章 鱼类吸虫病	242
第一节 由单殖吸虫引起的疾病	242
一、病原形态构造	243
二、生活史	247
三、常见单殖吸虫病	247
第二节 由复殖吸虫引起的疾病	264
一、病原形态构造	264
二、生活史	266
三、危害性	268
四、常见复殖吸虫病	268
主要参考文献	278

第一章

总 论

吸虫是扁形动物门吸虫纲的动物，包括单殖吸虫、盾殖吸虫和复殖吸虫三大类。吸虫病是由扁形动物门、吸虫纲（Trematoda）所属的多种吸虫寄生于人、家畜、家禽、毛皮兽、鱼类和野生动物的消化系统（胃、肠、肝、胆管、胰管）、门脉、肺脏、输卵管等处引起的一类蠕虫病。由于吸虫种类繁多，分布广泛，故吸虫病对人和家畜、家禽等的危害十分严重。寄生于家畜、家禽的吸虫以复殖吸虫为主。

第一节 吸虫一般形态结构

吸虫隶属于扁形动物门吸虫纲，包括单殖吸虫、盾殖吸虫和复殖吸虫三大类。寄生于畜、禽的吸虫以复殖吸虫为主，本节主要以复殖吸虫为例介绍吸虫的形态结构特征。

一、外部形态

复殖吸虫（Digenea）具有吸虫的所有主要特征。虫体寄生于宿主的内部脏器，属内寄生虫，为兼性厌氧性生物。虫体多背腹扁平，两侧对称，多呈叶状、舌状，少数近似圆形或圆柱状，个别呈线状（裂体吸虫）。虫体颜色一般为淡红色、棕色或乳白

色。虫体大小随种类不同差别很大，长度在 0.3~75 mm，最大的如姜片形吸虫，长达 75 mm，宽约 20 mm；最小的如异形吸虫，长度只有 0.3~1.7 mm。体表光滑或有小刺、小棘等。吸虫的前部有由肌纤维交织而成的有收缩力的杯状口吸盘，为附着器官，用以固着宿主的组织，其底部具有消化道开口的口孔。有些种类在腹面的正前端、中部或后端有腹吸盘或后吸盘，仅有固着与移动之用而不与体内相通。生殖孔通常位于腹吸盘的前缘或后缘处，排泄孔位于虫体的末后端（图 1-1）。

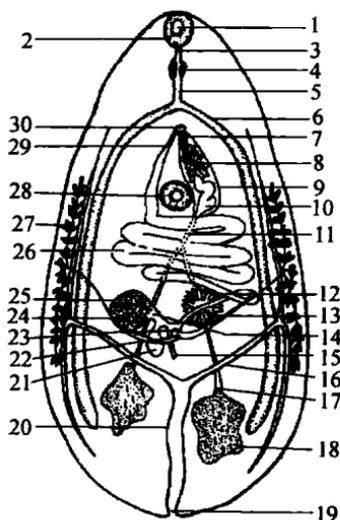


图 1-1 复殖吸虫成虫形态构造模式图

1. 口 2. 口吸盘 3. 前咽 4. 咽 5. 食道 6. 盲肠 7. 雄茎 8. 前列腺
 9. 雄茎囊 10. 贮精囊 11. 输精管 12. 梅氏腺 13. 卵模 14. 输卵管 15. 劳氏管
 16. 排泄管 17. 输出管 18. 睾丸 19. 排泄孔 20. 排泄囊 21. 受精囊
 22. 卵黄总管 23. 卵黄囊 24. 卵黄管 25. 卵巢 26. 子宫 27. 卵黄腺
 28. 腹吸盘 29. 子宫颈 30. 生殖孔

复殖吸虫通常区分为七种基本体形，如图 1-2 所示。

(一) 二(双)盘类 (Distome) 双盘类是最常见的类型，

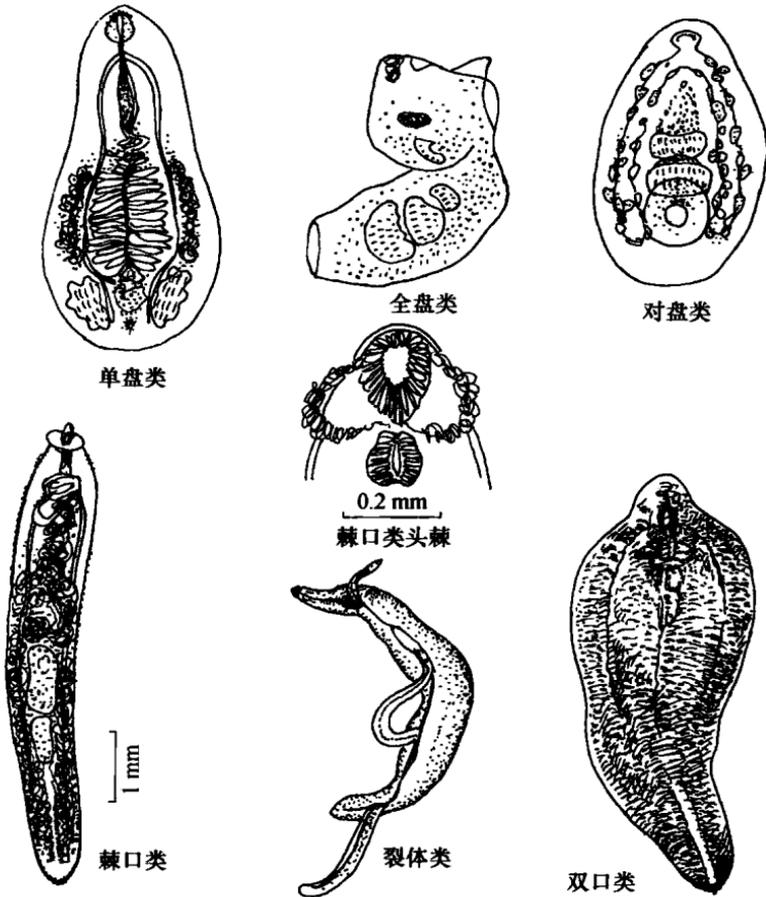


图 1-2 复殖吸虫基本形态类型

虫体前端有一个环绕口孔的口吸盘，腹面某处（不是在后端）有一个腹吸盘。如肝片形吸虫（*Fasciola hepatica*），为牛、羊肝脏的寄生虫。

（二）对盘类（Amphistome）对盘类为大而多肌肉的吸虫，虫体有一个前面的口吸盘和一个位于虫体后端的腹吸盘，又叫后吸盘。如鹿前后盘（同盘）吸虫（*Paramphistomum cervi*），为反刍兽瘤胃内的寄生虫。

(三) **单盘类 (Monostome)** 单盘类只有一个吸盘 (常为口吸盘) 或全无。如多变环腔吸虫 (*Cyclocoelum mustabile*), 为禽类气囊的寄生虫。

(四) **腹盘类 (Gasterostome)** 腹盘类口位于虫体腹面中部, 肠呈囊袋状。如多形牛首吸虫 (*Bucephalu polymorphus*), 为鱼类肠道的寄生虫。

(五) **分体 (裂体) 类 (Schistosome)** 分体类虫体细长, 雌雄异体, 雄虫通常将雌虫抱在腹面的槽形沟 (抱雌沟) 内。如日本分体吸虫 (*Schistosoma japonicum*), 是人及牛、羊等多种哺乳动物的血管内寄生虫。

(六) **全盘类 (Holostome)** 全盘类体分前后两部分, 体前半部含有口、腹两个吸盘, 有时并有黏附器; 体后半部含有生殖腺。如优美异幻吸虫 (*Apetemon gracilis*), 为鸭、鹅肠道的寄生虫。

(七) **棘口类 (Echinostome)** 棘口类基本上是双盘类型, 但具有冠 (head crown) 和头棘, 腹吸盘与口吸盘相距甚近。如卷棘口吸虫 (*Echinostoma revolutum*), 为鸡、鸭、鹅等禽类肠道的寄生虫。

二、体壁

吸虫成虫体表有凹窝、凸起、皱褶、体棘、感觉乳突等, 其形态、数量、分布等随虫种和虫体部位而异。复殖吸虫无表皮, 体壁是由皮层和肌层组成, 又称皮肌囊。无体腔, 囊内含有大量的网状组织叫做实质, 各系统的器官位居其中 (图 1-3)。实质是由中胚层发展而来的, 由许多细胞及纤维组成的网状体, 其中细胞界限有的已消失, 构成多核的合体细胞。在实质中有许多游走细胞, 有的类似淋巴球, 有的细胞内有发达的内质网、核糖体、吞噬体、线粒体和高尔基复合体, 胞质中还有许多分泌小体。此外, 部分吸虫还有腺细胞埋置在实质中, 特别是在虫体前端与口吸盘附近, 这些细胞多与口吸盘相联系。