

看图诊治丛书

KANTU ZHENZHI CONGSHU

# 牛羊 看图防治

病

NIU YANG BING KANTU FANGZHI

主编 廖党金 副主编 魏 甬

四川出版集团 · 四川科学技术出版社



·牛羊病·

看图  
防治



主编 廖党金

副主编 魏 甬

编 委 王文贵 李 力 李兴玉 杨晓梅 林 毅  
张久明 张先惠 曾 惠 谢 晶 戴卓见

四川出版集团  
四川科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

牛羊病看图防治 / 廖党金等主编 . - 成都: 四川科学技术出版社, 2004. 8  
(2005. 2 重印)

(看图诊治丛书)

ISBN 7 - 5364 - 5568 - 2

I . 牛… II . 廖… III . ①牛病 - 防治 - 图谱 ②羊病 - 防治 - 图谱  
IV . S858. 28 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 075907 号

看图诊治丛书

# 牛 羊 病 看图防治

主 编 廖党金

责任编辑 刘阳青 宋 齐

封面设计 韩健勇

版面设计 陈 硕

责任出版 邓一羽

出版发行 四川出版集团 · 四川科学技术出版社

成都盐道街 3 号 邮政编码 610012

开 本 880mm × 1230mm 1/32

印张 3.5 字数 100 千字

印 刷 四川新华印刷厂

版 次 2004 年 8 月成都第一版

印 次 2005 年 2 月成都第二次印刷

定 价 21.00 元

ISBN 7-5364-5568-2/S · 873

■ 版权所有 · 翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

■ 如需购书, 请与本社邮购组联系。

地址: 成都盐道街 3 号邮政编码: 610012

电话: 86671039 86672823

## 编者的话

畜禽养殖是许多农民经济增收的主体部分，而疾病是制约养殖业发展的主要因素，因此疾病的防治工作尤为重要。我国许多小规模畜禽养殖户分布在远离城市和交通不便的山区，畜禽发病后往往来不及请兽医专业人员就已死亡。当兽医专业人员事后询问养殖户，病畜生前表现出哪些临床症状和死后的解剖变化时，往往因养殖户不能正确地观察、记录畜禽的临床症状和病理变化，使得对疾病的控制和预防难以有效的开展。为解决这些问题，我们经认真考虑，编写了这本养殖户“看得懂、学得会、做得来”的《牛羊病看图防治》图书。

本书特点：在写作上，避开了传统的编写方式（即以病原体排列的写作方式），而是将临



床症状相似的疾病排在一起，便于鉴别疾病。我们首先编写了一个“向导”，读者可以很快地查到该病畜可能是什么病，采用什么防治方法。在文字上尽量避免专业术语，使用通俗语言，使广大养殖户“看得懂”。本书图文并茂，图上病畜表现出的临床症状和病理变化给读者一个直观的感觉，再以文字较详细地描述，使读者“学得会”。本书介绍的诊断、预防和治疗方法均是简单而实用的有效措施，避免了仪器设备等养殖户难以做到的问题，使广大养殖户“做得来”。

本书的编写材料是我们几十年临床工作中逐步积累而成的，同时也得到了范国雄教授、宣长和教授的帮助，他们提供了部分照片，在此向他们表示诚挚的谢意！由于本书编写尽量避免专业术语，难免有不当之处，望同行和读者批评指正。

#### 作 者

2004年5月

**四川省畜牧科学研究院兽医研究所**

E-mail: sys@sysa.cn 地址：成都市流沙路7号 邮编：610066  
电 话：028-84555852 028-84510159 028-84510504

# 目录

# CONTENTS

## 第一章 导向

## 第二章 消化系统疾病

|             |    |
|-------------|----|
| 1. 肝片吸虫病    | 4  |
| 2. 前后盘吸虫病   | 8  |
| 3. 真胃、小肠线虫病 | 10 |
| 4. 大肠线虫病    | 13 |
| 5. 绦虫病      | 15 |
| 6. 阔盘吸虫病    | 18 |
| 7. 牛粘膜病     | 20 |
| 8. 牛副结核     | 22 |
| 9. 羊肠毒血症    | 24 |
| 10. 羊猝狙     | 26 |
| 11. 羊梭菌性肠炎  | 27 |
| 12. 前胃迟缓    | 29 |
| 13. 瘤胃积食    | 31 |
| 14. 瘤胃臌气    | 33 |
| 15. 真胃变位    | 35 |
| 其他疾病        | 37 |



## 第三章 呼吸系统疾病

|              |    |
|--------------|----|
| 16. 羊鼻蝇蛆病    | 38 |
| 17. 肺线虫病     | 40 |
| 18. 牛传染性鼻气管炎 | 42 |
| 19. 牛结核病     | 44 |
| 20. 牛传染性胸膜肺炎 | 47 |
| 21. 绵羊进行性肺炎  | 49 |



## 第四章 生殖系统疾病

|           |    |
|-----------|----|
| 22. 胎衣不下  | 51 |
| 23. 子宫脱出  | 54 |
| 24. 子宫内膜炎 | 56 |
| 25. 乳房炎   | 58 |
| 26. 生产性瘫痪 | 60 |
| 27. 布氏杆菌病 | 62 |
| 其他疾病      | 64 |

## 第五章 心血管系统疾病

|            |    |
|------------|----|
| 28. 创伤性心包炎 | 65 |
| 29. 焦虫病    | 67 |
| 30. 血吸虫病   | 69 |

## 第六章 皮肤疾病

|                 |    |
|-----------------|----|
| 31. 口蹄疫病        | 73 |
| 32. 羊传染性脓疱（羊口疮） | 76 |
| 33. 羊痘          | 78 |
| 34. 蝇病          | 80 |
| 35. 螨病          | 82 |
| 36. 牛皮蝇蛆病       | 84 |
| 37. 腐蹄病         | 86 |
| 38. 蠕形螨病        | 88 |
| 39. 虱病          | 90 |
| 其它疾病            | 90 |



## 第七章 全身性疾病

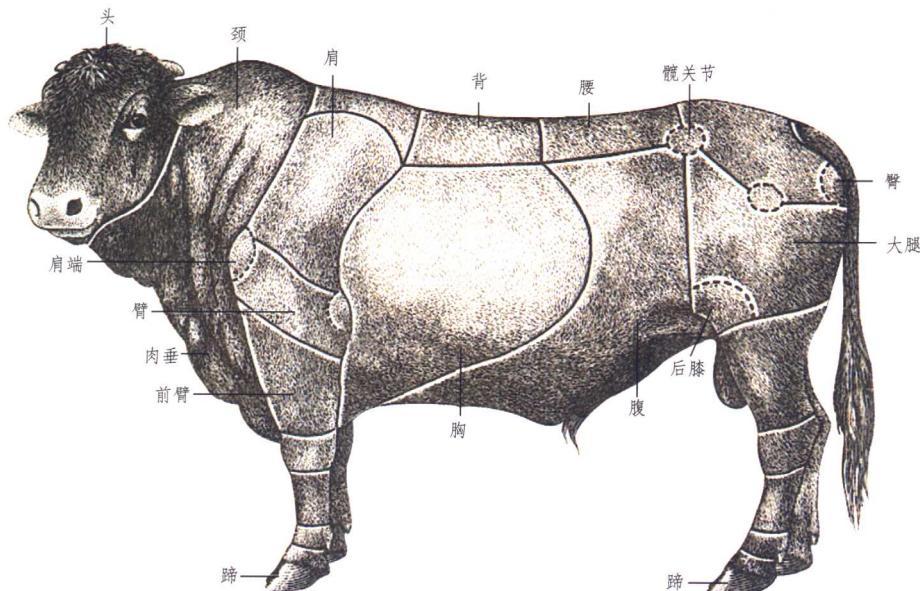
|              |     |
|--------------|-----|
| 40. 炭疽       | 91  |
| 41. 牛出败      | 93  |
| 42. 羊快疫和恶性水肿 | 95  |
| 43. 羊黑疫      | 97  |
| 44. 羊链球菌病    | 98  |
| 45. 囊虫病      | 100 |
| 46. 牛、羊肉孢子虫病 | 106 |

## 第一章

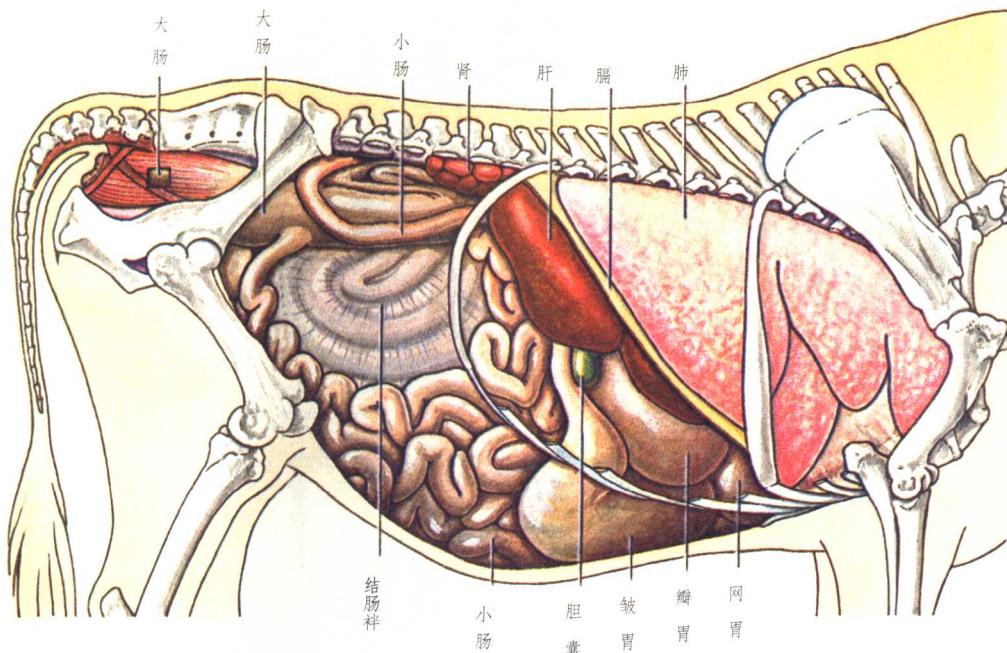
# 导 向

### 1. 牛的解剖部位

牛的体表各部位名称见导向图 1，内脏见导向图 2 和导向图 3。各系统的器官分述如下：



导向图 1



导向图 2

### (1) 消化系统

根据牛吃进食物的流向次序，各器官依次是：

口→食道→瘤胃→网胃→瓣胃→真胃→小肠(十二指肠和空肠)→大肠(回肠、盲肠、直肠)→肛门；另外还包括肝脏、胆囊、胆管。

### (2) 呼吸系统

根据呼进气体的流向次序，各器官依次是：

鼻孔→鼻腔→气管→肺(支气管、细支气管、肺泡)。

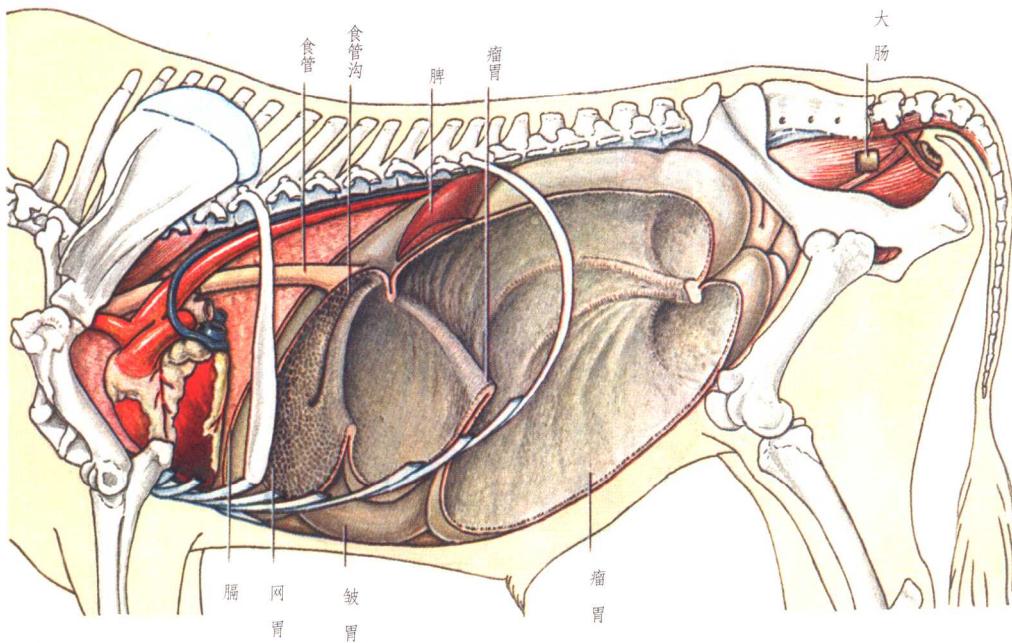
### (3) 心血管

心脏→动脉血管→毛细血管→静脉血管。

### (4) 生殖系统

母牛、羊：卵巢→输卵管→子宫角→子宫体→阴道→阴门。

公牛、羊：睾丸→输精管→阴茎。



导向图 3

## 2. 症状导向

本书是按病牛、病羊表现的主要临床症状为线索来查找相应疾病，但是一些疾病往往有多个系统疾病的症状，并且有的疾病在不同的发展时期，几个系统的症状的先后出现次序也不一样。因此，读者对观察到的临床症状和病理解剖变化，应仔细比较本书介绍的病原体、流行病学、症状，特别是对照图片，如果观察到多个系统的症状，需仔细比较几个系统的疾病后，才能确定。

(1) 以拉稀、粪便干燥、呕吐等为主的症状查找消化系统疾病。(2) 以咳嗽、喘气、流鼻液等为主的症状查找呼吸系统疾病。(3) 以心区周围肿大、脉搏变化等为主的症状查找心血管系统疾病。(4) 以流产、配不上种、阴囊肿大及发热、产后阴道不干等为主的症状查找生殖系统疾病。(5) 以皮肤表面有水疱、结节等为主的症状查找皮肤性疾病。(6) 以多个系统表现的症状查找全身性疾病。

## 第二章

# 消化系统疾病

消化系统疾病表现的主要症状有拉稀、粪便干燥、吃食减少、粪便带血、反刍(回嚼)次数减少或停止、腹部涨大等。

## 1. 肝片吸虫病



图 1-1 肝片虫

肝片吸虫病是由肝片吸虫寄生于牛、羊肝脏而引起的，是牛、羊最常见的疾病，也是冬季引起牛、羊死亡的常见疾病。

### 虫体形态

虫体呈扁平长叶状，体长20~76厘米，体宽0.5~1.3厘米，前端较尖，后端略钝(图 1-1)。

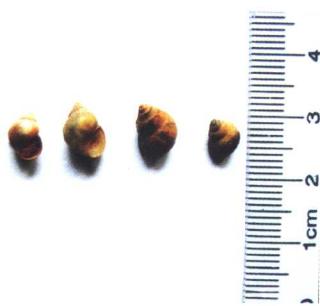


图 1-2 肝片虫幼虫发育的螺蛳

### 虫体的发育过程和牛、羊感染途径

肝片吸虫的发育过程分为两个阶段，即在牛、羊体内发育阶段和在体外发育阶段。寄生在牛、羊肝脏胆管中的肝片吸虫产出的虫卵(肉眼看不见)随胆汁到肠，再随牛、羊粪便排到外界，虫卵孵出的幼虫(毛蚴)钻入水沟或水塘边的螺蛳(图 1-2)体内，继续发育，随后尾蚴(幼虫)离开螺蛳，附在水草上发育至囊蚴。

(幼虫)。牛、羊吃草时吃到附有囊蚴的青草而感染，进入牛、羊体内的肝片吸虫幼虫穿过小肠，再进入胆管，发育至成虫(图 1-3)。

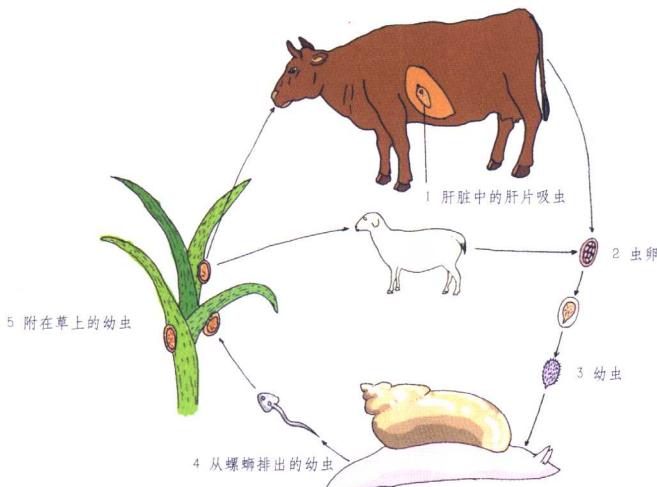


图 1-3 肝片吸虫发育图

### 临床症状、解剖变化及诊断

牛、羊感染轻微(即感染的虫体数量较少)时，一般不表现出症状，即看不见任何与正常牛、羊有差异的症状，但可导致牛、羊生长缓慢。当牛、羊感染较严重时(即感染的虫体数量多)表现为两种情况，急性型和慢性型。急性期：牛、羊感染肝片吸虫的初期，幼虫穿过肠壁和肝脏时引起肝脏大出血(图 1-4)，如果被感染的牛、羊未死亡，虫体穿过肝脏时引起损伤，肝脏表面可见虫道形成钙化结节(图 1-5)。

流行特点：一般发生在夏末和秋季，即每年的 7~10 月份，可见有的病牛、病羊突然倒地死亡；病初体温升高，精神

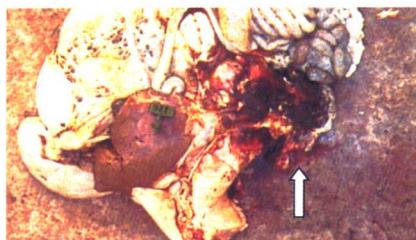


图 1-4 肝片吸虫引起绵羊肝脏大出血

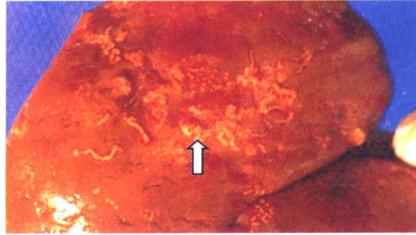


图 1-5 肝片吸虫幼虫移行引起绵羊肝脏的虫道钙化

沉郁，食欲减少或不食，腹胀或腹泻。慢性型：一般病牛、病羊表现为体表消瘦，被毛粗乱，眼皮翻开后呈苍白色，头部和颈项下部水肿（图1-6），肝脏肿大（图1-7）。

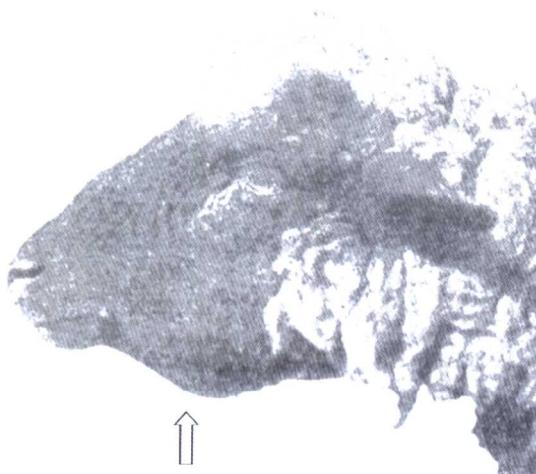


图1-6 肝片吸虫病引起绵羊颌下水肿

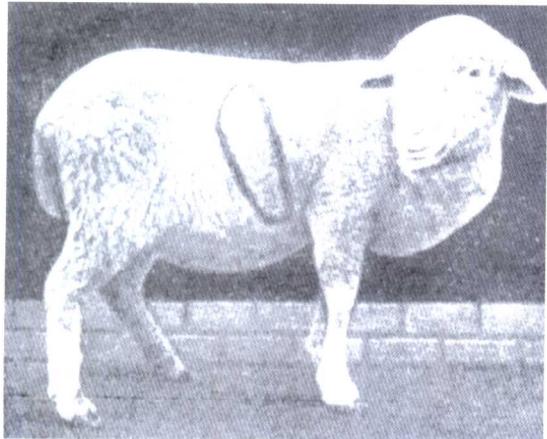


图1-7 肝片吸虫病引起绵羊肝脏肿大

有的食欲减退，便秘与拉稀交替发生，严重者死亡；但通过添加精料，提高营养水平后，一般病牛、病羊会逐步恢复。如果未治愈而死亡的，解剖时可见肝脏胆管壁变厚（图1-8），肝脏的其他病变和肺部的病变见图1-9。

### 治疗方法

#### 预防：

每年进行两次预防性驱虫，即每年的3月份和10月份各进行一次，药物和剂量同治疗。

治疗：①肝蛭净，目前是防治肝片吸虫的最好药物，它对肝片吸虫的成虫和幼虫都有良好的疗效；剂量和使用方法见该药的说明书。②虫净灵（四川省畜牧科学研究院兽医研究所研制）；牛每公斤体重10毫克，一次口服；羊每公斤体重15毫克，一次口服，它不仅对肝片吸虫的成虫、幼虫有很好的疗效，而且对牛、羊的线虫病、前后盘吸虫病、蜱病、螨病、牛皮蝇蛆病都有很好的疗效，且安全性高，一般怀孕牛、羊均可使

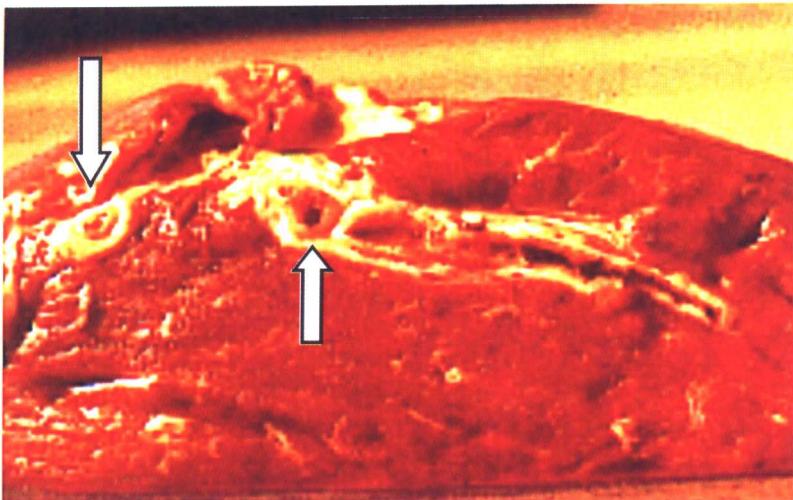


图 1-8 肝片吸虫引起绵羊肝胆管壁变厚

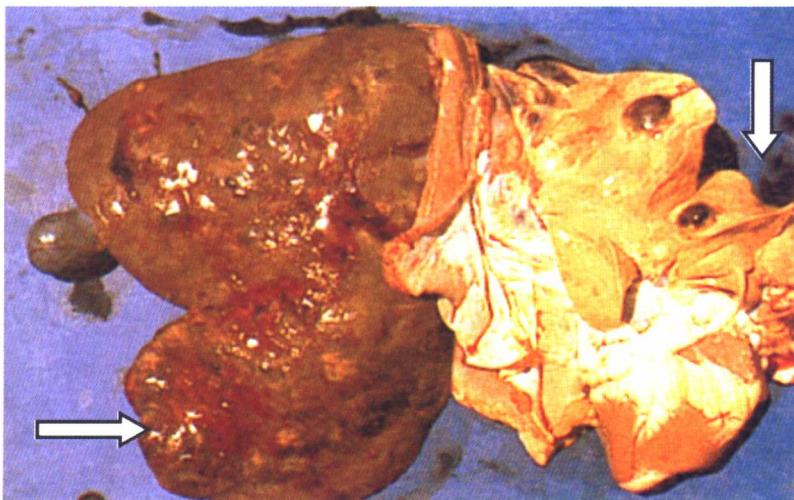


图 1-9 肝片吸虫引起绵羊的肝脏和肺病变

用。③ 硫双二氯酚（也称为别丁）：每公斤体重 50 毫克，一次口服。对肝片吸虫的成虫有较好的疗效，但毒性相对较大，使用时应注意安全。

## 2. 前后盘吸虫病

前后盘吸虫病是由前后盘吸虫寄生于牛、羊瘤胃或盲肠而引起的疾病，是牛、羊的常见疾病之一。

### 虫体形态

前后盘吸虫种类很多，大小差异较大，小的如绿豆大小，略大的如豌豆，虫体形态呈圆柱状或圆锥状，一般虫体前端较尖细，后端钝圆，虫体颜色呈乳白色、灰白色或棕红色（图2-1）。

### 虫体发育和牛、羊感染途径

寄生在牛、羊体内的前后盘吸虫产的虫卵随粪便排出体外后，虫卵孵出幼虫（毛蚴），幼虫在水中遇到螺蛳（图2-2），钻进螺蛳体内发育



图 2-1 前后盘吸虫



图 2-2 前后盘吸虫幼虫发育的螺蛳

至尾蚴(幼虫)，尾蚴离开螺蛳后附在青草上。牛、羊吃草时，吃到有囊蚴的青草而感染。幼虫在牛、羊体内先经胃、小肠和肝脏的胆管，最后达到瘤胃发育至成虫。

### 临床症状和诊断

牛、羊感染的虫体数量较少时，一般不表现出临床症状。当牛、羊感染虫体数量较多时，表现的症状为体表消瘦，顽固性拉稀。幼虫引起的症状主要是在夏、秋两季，体温有时升高，吃食减少，颌下及腹部水肿，体弱无力。

### 防治方法

虫净灵(四川省畜牧科学研究院兽医研究所研制)：牛每公斤体重 10 毫克，一次口服；羊每公斤体重 15 毫克，一次口服。不仅对前后盘吸虫病有很好的疗效，而且对牛、羊的线虫病、肝片吸虫、蜱病、螨病、牛皮蝇蛆病都有很好的疗效，它的安全性高，一般怀孕牛、羊都可使用。

硫双二氯酚(也称为别丁)：每公斤体重 50 毫克，一次口服。对前后盘吸虫病有较好的疗效，但毒性相对较大，使用时应注意安全。

### 3. 真胃、小肠线虫病

寄生于牛、羊真胃和小肠的线虫种类很多，是牛、羊最容易感染的寄生虫病，几乎每一头牛和每一只羊都有这类线虫感染，只是感染的程度不同。特别是在寄生虫病防治工作较差的地区，每年春初，牛、羊死亡的主要原因之一是真胃和小肠的线虫所致。笔者曾解剖到死亡牛、羊的真胃和小肠几乎完全充满了各种线虫。

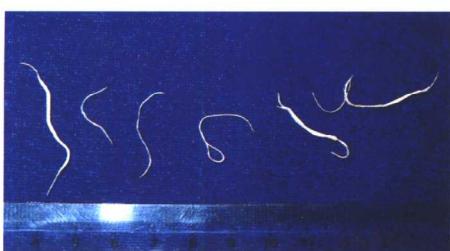


图 3-1 血矛线虫

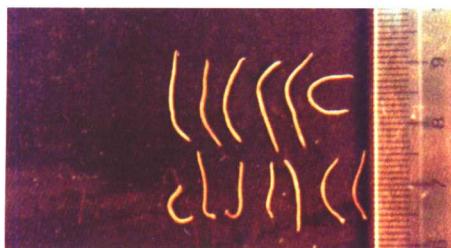


图 3-2 牛、羊钩虫

#### 虫体形态

虫体呈线状，其大小差异很大，大型虫体的体长可达40毫米，小型虫体的体长只有几毫米，如头发细。真胃和小肠中最常见的线虫有：①血矛线虫，体长14.5~35.3毫米，雌虫的生殖器官绕于吸血后的肠道周围，外观看起来呈麻绳状(图3-1)；②奥斯特线虫，这是一类比较小的线虫，一般约头发细，体长10毫米左右；③钩虫，这类虫体的头端向背面弯曲，故称为钩虫，体长10~30毫米(图3-2)；④其它线虫如大型的犊牛新蛔虫、细颈线虫等，小型的线虫如比头发细的毛圆线虫等。

#### 虫体的发育过程和感染途径

寄生于牛、羊真胃和小肠的线虫产出虫卵，虫卵随粪便排出体外，在草地上孵出幼虫，幼虫发育至感染性幼