

农畜蠕虫学图谱

· 卡普斯金著 ·

农业出版社

斯大林獎金获得者 兽醫學碩士

卡普斯金著

农畜蠕虫學圖譜

余永建譯

农业出版社

内 容 提 要

本書描述了寄生于家畜的比較常見的蠕虫，分四个綱，計 90 个种，285 幅图，并对每个种的各个发育阶段作了簡洁扼要的說明。可供高等农业院校及中等专业学校兽医专业的师生、兽医研究人員及从事兽医实际工作者作教学及具体工作上的参考。

В. Ф. Капустин
АТЛАС ГЕЛЬМИНТОВ СЕЛЬСКОХО-
ЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ
Государственное издательство сельскохо-
зяйственной литературы
Москва 1953
根据苏联国立农业書籍出版社 1953 年
莫斯科俄文版本譯出

农 畜 蠕 虫 学 图 譜

〔苏〕卡普斯金著
余 永 建 譯

*

农业出版社出版
(北京西总布胡同 7 号)
北京市書刊出版业營業許可証出字第 106 号
新华書店科技发行所发行 各地新华書店經售
外文印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 1/16·9 1/8 印張·188,000 字
1959 年 11 月第 1 版
1959 年 11 月北京第 1 次印刷
印数: 1—2,200 精裝定价: (10) 3.95 元
統一書号: 16144·776 59. 11. 农型

目 录

序言.....	7
蠕虫及其寄生于各种家畜不同器官的索引表.....	9
寄生农畜体内的蠕虫的簡略介紹.....	13
扁形动物門.....	13
綱一吸虫綱。目一片形目。科一片形科。屬一片形屬。种一肝片形吸虫 (图 1—12).....	13
种一大片形吸虫(图13).....	14
科一复腔科。屬一复腔屬。种一矛形复腔吸虫(图 14—23).....	14
屬一闊吸盤屬。种一胰闊吸盤吸虫(图 24, 25).....	14
科一后睾科。屬一后睾屬。种一猫后睾吸虫(图 26—33).....	15
屬一枝睾吸虫。种一中华枝睾吸虫(图 34, 36).....	15
科一棘口科。屬一棘口屬。种一变轉棘口吸虫(图 37).....	16
屬一棘隙屬。种一叶状棘隙吸虫(图 38—40).....	16
科一空筒科。屬一并殖腺屬。种一肺并殖腺吸虫(图 41—44).....	16
科一异形科。屬一复殖屬。种一横川复殖吸虫(图 45, 46).....	17
科一鸕形科。屬一 <i>Alaria</i> 。种一 <i>Alaria alata</i> (图 47—49).....	17
科一后殖腺科。屬一后殖腺屬。种一卵圓后殖腺吸虫(图50, 51).....	18
目一前后吸盘目。科一前后吸盘科。屬一前后吸盘屬。种一圓錐前后吸盘吸虫(图52—54).....	18
目一分体吸虫目。科一分体吸虫科。屬一畢氏分体吸虫屬。种一 <i>Bilharziella polonica</i> (图55).....	18
屬一烏畢吸虫屬。种一土耳其斯坦烏畢吸虫(图 56).....	19
綱一條虫綱。目一圓叶目。科一裸头科。屬一裸头屬。种一大裸头條虫 (图 57—59).....	19
种一叶状裸头條虫(图 60—62).....	20

屬一副裸頭屬。種一侏儒副裸頭條虫(图 63—65).....	20
屬一莫氏屬。種一扩展莫氏條虫(图 66—70).....	20
科一縫体科。屬一縫体屬。種一綿羊縫体條虫(图 71—74).....	21
科一中條虫科。屬一中條虫屬。種一綫状中條虫(图 75, 76).....	21
科一膜壳科。屬一劍帶屬。種一矛形劍帶條虫(图 77—79).....	21
科一双殖孔科。屬一双殖孔屬。種一双殖孔條虫(图 80—86).....	22
科一帶科。屬一帶屬。種一犬包囊帶條虫(图 87—92).....	22
種一鍊状帶條虫(图 93—98).....	23
種一犬豆状帶條虫(图 99, 100).....	23
屬一肥胖帶條虫屬。種一肥胖帶條虫(图 101).....	23
屬一多头屬。種一多头條虫(图 102—104).....	23
屬一棘球屬。種一細粒棘球條虫(图 105—109).....	24
目一假圓叶目。科一双槽科。屬一双槽屬。種一闊节双條虫(图 110—118).....	24
種一曼氏双槽條虫(图 119).....	25
圓形動物門.....	26
綱一綫形動物綱。亞目一蛔虫亞目。科一蛔虫科。屬一蛔虫屬。種一猪蛔虫 (图 120—124).....	26
屬一馬副蛔虫屬。種一馬副蛔虫(图 125—129).....	26
屬一小弓首蛔虫屬。種一獅小弓首蛔虫(图 130—135).....	27
屬一弓首蛔虫屬。種一犬弓首蛔虫(图 136—138).....	27
種一猫弓首蛔虫(图 139).....	28
屬一鵝蛔虫屬。種一綫状鵝蛔虫(图 140).....	28
屬一新蛔虫屬。種一牛新蛔虫(图 141).....	27
亞目一尖尾亞目。科一尖尾科。屬一尖尾屬。種一馬尖尾綫虫(图 142—144).....	29
屬一斯氏屬。種一綿羊斯克里亞平綫虫(图 145).....	29
亞目一毛首亞目。科一毛首科。屬一毛首屬。種一猪毛首綫虫(图 146—151).....	30
種一綿羊毛首綫虫(图 152).....	30
種一 <i>Trichocephalus vulpis</i> (图 153—155).....	30
科一毛細科。屬一毛細屬。種一 <i>Capillaria plica</i> (图 156).....	31
種一牛毛細綫虫(图 157).....	31
屬一 <i>Thominx</i> 。種一气管毛細綫虫(图 158—160).....	31
科一毛形科。屬一毛形屬。種一旋毛形綫虫(图 161—163).....	32
亞目一圓形亞目。科一圓形科。屬一圓形屬。種一馬圓形綫虫(图 164—169).....	32
屬一戴氏綫虫屬。種一普通戴氏綫虫(图 170—173).....	33

屬—阿氏綫虫屬。種—无齿阿氏綫虫(图 174—176).....	33
屬—夏氏綫虫屬。種—綿羊夏氏綫虫(图 177, 178).....	34
屬—食道口屬。種—哥伦比亚食道口綫虫(图 179, 180).....	34
種—猪食道口綫虫(图 181, 182).....	35
科—毛綫科.....	35
屬—毛綫屬。種— <i>Trichonema coronatum</i> (图 183, 184).....	35
屬— <i>Cylicodontophorus</i> 。種— <i>Cylicodontophorus pateratum</i> (图 185, 186).....	36
科—鈎口科。屬—鈎口屬。種—犬鈎口綫虫(图 187—189).....	36
屬—弯口屬。種—狐弯口綫虫(图 190—193).....	36
屬—仰口屬。種—羊仰口綫虫(图 194—196).....	37
屬— <i>Globocephalus</i> 。種— <i>Globocephalus urusubulatus</i> (图 197—199).....	37
科—毛圓形科。屬—毛圓形屬。種—蛇形毛圓形綫虫(图 200, 201).....	38
種—爱克斯毛圓形綫虫(图 202, 203).....	38
屬—血矛屬。種—捻轉血矛綫虫(图 204, 205).....	38
屬—奧氏屬。種—繞曲奧斯坦奇氏綫虫(图 206, 207).....	39
屬—古巴氏屬。種— <i>Cooperia oncophora</i> (图 208—210).....	39
屬—細頸屬。種— <i>Nematodirus spathiger</i> (图 211, 212).....	39
屬—长綫屬。種—指行长綫綫虫(图 213, 214).....	40
科—裂口科。屬—裂口屬。種— <i>Amidostomum boschadicum</i> (图 215—217).....	40
科—后圓形科。屬—后圓形屬。種—猪长刺后圓形綫虫(图 218—221).....	41
種—短阴道后圓形綫虫(图 222—224).....	41
科—网尾科。屬—网尾屬。種—絲状网尾綫虫(图 225—229).....	41
種—胎生网尾綫虫(图 230, 231).....	42
種—安菲尔德馬网尾綫虫(图 232, 233).....	42
科—原圓形科。屬—原圓形屬。種—科氏原圓形綫虫(图 234).....	42
屬—囊尾屬。種— <i>Cystocaulus nigrescens</i> (图 235).....	43
屬—繆氏屬。種—毛細繆氏綫虫(图 236).....	43
科—交合科。屬—交合屬。種—气管交合綫虫(图 237, 238).....	44
亚目—膨結亚目。科—膨結科。屬—膨結屬。種—腎膨結綫虫(图 239, 240).....	44
亚目—旋尾亚目。科—筒綫虫科。屬—筒綫虫屬。種—美丽筒綫虫(图 241—243).....	45
科—旋尾科。屬—德氏屬。種—大口德氏綫虫(图 244—247).....	45
屬—柔綫屬。種—蝇柔綫虫(图 248).....	46
科—吸吮科。屬—旋尾屬。種—陆氏旋尾綫虫(图 249—251).....	46
屬—胃虫屬。種—猪胃虫(图 252, 253).....	47

屬— <i>Physocephalus</i> 。種— <i>Physocephalus sexalatus</i> (图 254).....	47
屬—吸吮屬。種—露德西亞吸吮綫虫(图 255, 256).....	48
亞目—絲虫亞目。科—絲虫科。屬—副絲虫屬。種—多乳突副絲虫(图 257—259).....	48
屬—絲狀屬。種—馬絲狀綫虫(图 260—262).....	48
種—臂乳突絲狀綫虫(图 263).....	49
屬—絲虫屬。種—犬心絲虫(图 264, 265).....	49
種— <i>Dirofilaria repens</i> (图 266—268).....	49
屬—蟠尾屬。種—牛頸蟠尾綫虫(图 269—271).....	50
亞目—Camallanata。科—蛇形科。屬—蛇形屬。種—麦地那絲虫(图 272, 273).....	50
棘头动物門.....	51
綱—棘头虫綱。亞目— <i>Archiacanthocephala</i> 。科— <i>Giganthorhynchidae</i>	51
屬—大棘吻棘头虫屬。種— <i>Macracanthorhynchus catulinus</i> (图 274, 275).....	51
假寄生虫类.....	52
寄生蠕虫及假寄生虫类图谱.....	53

序 言

由于缺乏适当的虫体标本或诊断表，因而兽医工作者在确诊家畜蠕虫性侵袭性疾病时经常感到困难。目前这本简短的图谱在一定程度上能弥补这一缺憾，至少是能促进对家畜蠕虫病更加广泛而深入的研究。

通常为了表示寄生蠕虫及其各部分的详细构造，都经常使用细线条绘图法，偶而也采用影印（тоновая）。实在的，在反映每个虫体比较真实的详细情况，提供我们仔细研究大量蠕虫时；绘图及图片常常是有很大的困难的。况且目前也并没有很完善的绘制方法能够正确的描述以及真实的表示这一或那一类线虫，而仅仅只能有一个模式图而已。

作者在编辑本图谱时，除绘制图片外，广泛地应用了摄影法。

为了更精确地显示蠕虫及其幼虫阶段，凡是虫体大小可以允许摄影的，我们都把它们以实物大小的形式摄制下了。虫体的头端、尾端、交接刺以及其它部分，为了能够更为详尽的了解它们的构造都是放大倍数后摄制。蠕虫虫卵的大小，便于比较起见，摄制时一律放大600倍。

为使虫体个别部分的构造更加清晰，由绘图表出，每图都附有说明。为了精确表示绘制部分虫体构造的大小，作者进行计算并说明它大略的放大倍数。

为了节省篇幅起见，并没有把所有蠕虫的各部分构造都进行摄制或绘图显示，而仅只把它们能够有助于我们确诊的主要部分表示出来。

兽医师在研究粪便或其它被检物质时，并不可能在所有场合下都维持着极清醒的思维活动的，而且蠕虫虫卵在对它发育有利的环境条件下也可以超越常人所熟知的发育阶段；为此，在本著作中列举了几个比较常见的蠕虫虫卵的不同发育阶段的摄制图片。例如：肉食兽蛔虫—*Toxascaris leonina*，马蛔虫—*Parascaris equorum*，鞭虫（毛首线虫）—*Trichocephalus (muris)*，圆形线虫—*Strongylus* sp.，毛圆形线虫—*Trichostrongylus* sp. 及 *Nematodirus spathiger*，钩虫—*Ancylostoma* sp.，及肝片形吸虫—*Fasciola hepatica*。这些图片能有助于实际工作的兽医师们在粪便内、土壤内、厩粪内、不同的厩舍及其它地方把形状相似的不同发育阶段的虫卵决定它们的属，甚至于它的种；并且有助于了解在上述条件下虫卵的生活力及其发育阶段；这对与家畜蠕虫性疾病展开斗争是具有极为重大意义的。

粪便内偶而可能出现一些与虫体毫不相关的某些植物性的或动物性的组织，根据它们的外形则有可能使缺乏经验的工作者受到迷惑而错认为虫卵；这方面本书也列举了一些实

标的图片,这也是本图谱的另一特点。

在对蠕虫极为简短的描述中,主要是摘录专门文献中有关的、明显的、可供诊断的特征及虫体基本部分的构造。

对蠕虫在生物学上的名位,按通用的动物学系统——門、綱、目、科、屬、种記述之。

病理解剖标本以及大部分作者攝制的固定的蠕虫及标本都保存于全苏蠕虫学研究所(ВИГИС)。

作者衷心地感謝全苏蠕虫学研究所共同进行研究的同仁們及它的領導人物 К. И. 斯科里亚平院士,他們在本图谱編輯过程中給予了极大的支援。

В.卡普斯金

蠕虫及其寄生于各种家畜不同器官的索引表

蠕虫名称	寄生部位	本書內頁數	图谱编号
馬及驢的蠕虫			
A. 吸虫綱			
肝片形吸虫	胆管内	13	1—12
复腔吸虫	肝脏胆管内及胰腺	14	14—23
B. 絛虫綱			
馬大裸头絛虫	小腸內	19	57—59
馬叶状裸头絛虫	盲腸內	20	60—62
馬副裸头絛虫	主要在十二指腸	20	63—65
肉食兽多头絛虫幼虫阶段	脑內	23	104
鍊状带絛虫幼虫阶段	心脏、眼、肌肉間結締組織及其它器官內	23	93—98
肉食兽包囊带絛虫幼虫阶段	腹腔漿膜表面	22	91,92
B. 綫虫綱			
馬蛔虫	小腸內	26	125—129
馬蟯虫	大腸內	29	142—144
馬戴氏綫虫	性成熟虫体——大腸內；幼虫——腸粘膜血管系統，以及肝、肺的結节內	33	170—173
馬阿氏綫虫	性成熟虫体——大腸內；幼虫——腹腔漿膜下及大腸粘膜內	33	174—176
馬圓形綫虫	性成熟虫体——大腸內；幼虫形态的——在胰腺及大腸粘膜內	32	164—169
毛綫虫	性成熟的——大腸；幼虫——大腸粘膜內	35	183—186
毛圓形綫虫	小腸及胃粘膜表面	38	200—203
馬网尾綫虫	气管及枝气管內	42	232,233
猪 <i>Physoccephalus</i>	小腸及胃內	47	254
馬絲状綫虫	腹腔、肝、脾及其它器官內	48	260—262
馬副絲虫	皮下組織及肌肉間結締組織內	48	257—259
<i>Puuma</i>	皮下組織內	50	272,273
肉食兽膨結綫虫	肾脏腎盂及輸尿管內；偶而在肝及其它器官	44	239,240
旋毛形綫虫	性成熟——小腸內；幼虫——橫紋肌內	32	161—163
牛及羊的蠕虫			
A. 吸虫綱			
肝片形吸虫	肝脏胆管内	13	1—12
大片形吸虫	同上	14	13
复腔吸虫	肝脏胆管内，偶而在胰腺	14	14—23
反芻兽闊吸盘吸虫	胰腺內，偶而在肝脏	14	24,25

(續上表)

蠕虫名称	寄生部位	本書內頁數	图譜編號
肉食兽并殖腺吸虫	偶而在肺脏內	16	41—44
反芻兽前后吸盘吸虫	瘤胃內	18	52—54
<i>Ornithobilharzia</i>	腸系膜及肝靜脉內	19	56
B. 條虫綱			
反芻兽莫氏條虫	小腸內	20	66—70
反芻兽縫体條虫	小腸內	21	71—74
鍊状帶條虫幼虫阶段	心脏, 肌肉間結締組織, 眼、中樞神經系統及其它器官內	23	93—98
肥胖帶條虫幼虫阶段	橫紋肌纖維組織內	23	101
肉食兽多头條虫幼虫阶段	脑內, 主見于綿羊(“綿羊眩暈病”)	23	102—104
肉食兽棘球條虫幼虫阶段	肺及肝內——棘球囊	24	106—109
B. 綫虫类			
毛圓形綫虫	眞胃及小腸內	38	200—203
反芻兽奧氏綫虫	眞胃及小腸內	39	206, 207
反芻兽古巴氏綫虫	眞胃及小腸內	39	208—210
反芻兽細頸綫虫	小腸內	39	211, 212
反芻兽血矛綫虫	眞胃及腸道內	38	204, 205
反芻兽長綫綫虫	眞胃及小腸內	40	213, 214
反芻兽食道口綫虫	大腸內	34	179, 180
反芻兽夏氏綫虫	大腸內	34	177, 178
反芻兽仰口綫虫	小腸內	37	194—196
羊网尾綫虫	气管及枝气管內	41	225—229
牛网尾綫虫	气管及枝气管內	42	230, 231
反芻兽絲状綫虫	腹腔內	49	263
牛蟠尾綫虫	主要在頸韌帶及二、三頸椎水平处的結締組織	50	269—271
<i>Puuuma</i>	皮下組織	50	272, 273
反芻兽筒綫虫	食道及咽粘膜上皮細胞內	45	241—243
猪胃虫(<i>Ascarops</i>)	偶而在腸道	47	252, 253
猪 <i>Physocephalus</i>	小腸及胃內	47	254
反芻兽吸吮綫虫	淚管及眼結膜囊內	48	255, 256
肉食兽膨結綫虫	較常在肾脏腎盂	44	239, 240
牛蛔虫	小腸內	28	141
反芻兽鞭虫	大腸內	30	152
旋毛形綫虫	性成熟——小腸內, 幼虫——橫紋肌內	32	161—163
羊繆氏綫虫	細枝气管, 肺組織及胸膜下	43	236
羊原圓形綫虫	同上	42	234
綿羊囊尾綫虫	同上	43	235

(續上表)

蠕虫名称	寄生部位	本書內頁數	图谱编号
猪的蠕虫			
A. 吸虫綱			
肝片形吸虫	肝脏胆管内	13	1—12
肉食兽后睾吸虫	肝脏胆管内	15	26—33
肉食兽棘隙吸虫	小腸內	16	33—40
B. 條虫綱			
反芻兽縫体條虫	偶而在腸道	21	71—74
鏈状带條虫幼虫阶段	心脏、中樞神精系統、肌肉間結締組織、眼以 及其它器官內	23	93—98
肉食兽包裹带條虫幼虫阶段	腹腔漿膜表面	22	87—92
肉食兽棘球條虫幼虫阶段	肝肺的棘球囊內	24	106—109
關節双槽條虫	小腸內	24	110—118
曼氏双槽條虫幼虫阶段	皮下組織內	25	119
B. 錢虫綱			
猪蛔虫	小腸內	26	120—124
猪鞭虫	大腸內	30	146—151
旋毛形錢虫	性成熟——腸粘膜內, 幼虫——橫紋肌內	32	161—163
猪食道口錢虫	大腸內	35	181, 182
猪 <i>Globocephalus</i>	小腸內	37	197—199
猪后圓形錢虫	在枝气管后叶	41	218—221
反芻兽筒錢虫	食道及咽粘膜內	45	241—243
猪胃虫 (<i>Ascarops</i>)	胃內	47	252, 253
猪 <i>Physocephalus</i>	小腸及胃內	47	254
肉食兽的蠕虫			
A. 吸虫綱			
肉食兽后睾吸虫	肝脏胆管内	15	26—33
肉食兽枝睾吸虫	肝脏胆管及胆囊內, 偶而在胰腺	15	34—36
肉食兽棘隙吸虫	小腸內	16	38—40
肉食兽并殖腺吸虫	枝气管分枝內, 偶而在肝脏及其它器官	16	41—44
肉食兽复殖吸虫	小腸內	17	45, 46
肉食兽 <i>Alaria</i>	小腸內	17	47—49
B. 條虫綱			
肉食兽中條虫	小腸內	21	75, 76
肉食兽双殖孔條虫	小腸內	22	80—86
肉食兽棘球條虫	小腸內	24	106—109

(續上表)

蠕虫名称	寄生部位	本書內 頁數	图譜編號
肉食兽包裹带條虫	小腸內	22	87—92
肉食兽多头條虫	小腸內	23	102—104
肉食兽豆状带條虫	小腸內	23	99,100
双槽關節條虫	小腸內	24	110—118
鍊状带條虫幼虫阶段	中樞神經系統、心脏、眼以及其它器官內	23	93—98
B. 綫虫綱			
肉食兽小弓首蛔虫	小腸內	27	130—135
弓首蛔虫	小腸內	27	136—138
肉食兽鞭虫	大腸內	30	153—155
肉食兽毛細綫虫	膀胱內	31	156
肉食兽 <i>Thominx</i>	呼吸道內	31	158—160
旋毛形綫虫	性成熟——腸粘膜內,幼虫——橫紋肌內	32	161—163
肉食兽鈎口綫虫	小腸內	36	187—189
肉食兽弯口綫虫	小腸內	36	190—193
肉食兽膨結綫虫	肾脏腎盂內,偶而在腹腔內	44	239,240
肉食兽心絲虫	右心室及肺动脉內	49	264,265
肉食兽皮下組織的絲虫	皮下組織內	49	266—268
肉食兽旋尾綫虫	大动脉,食道,胃及肺肿瘤內	46	249—251
<i>Puumma</i>	皮下組織內	50	272,273

寄生農畜体内的蠕虫的簡略介紹

扁形动物門 PLATHELMINTHES

綱—吸虫綱 TREMATODA

目—片形目 FASCIOLATA

科—片形科 FASCIOLIDAE

屬—片形屬 FASCIOLA

种—肝片形吸虫 [*Fasciola hepatica* L., 1758]

图 1—12

肝片形吸虫通常寄生于牛、羊肝脏胆管内。猪、馬、驢、駱駝、鹿及齧齿类动物也有发现。人們感染本病的記載已經超过 100 病例以上。本虫于反芻兽分布极广。

具有长叶状体型的大吸虫,体长 20—30 毫米或更长,寬 8—13 毫米。口吸盘呈半圓形,直徑約 1 毫米。腹吸盘直徑长 1.6 毫米。咽及食道很短,由后者分出两根高度分枝的腸干(腸枝——譯者),占据整个虫体。腸干末尾呈盲端形。子宮位于虫体前部。卵黄腺发达,垂直分布于虫体兩側。两个分枝的辜丸位于虫体中部。

虫卵大小为 $0.130-0.145 \times 0.070-0.090$ 毫米。虫卵一端有卵盖,另端——卵壳增厚形似硬結。

中間宿主——淡水螺螄——*Limnaea truncatula*(小椎实螺),由成熟虫卵內鑽出的毛蚴,穿入螺体,在其体内定居。螺螄体内的毛蚴轉变为胞蚴,胞蚴体内发育着雷蚴以及后一阶段的——尾蚴;后者离开螺螄进入外界环境并且包囊化,变为人們通称的囊蚴。囊蚴被反芻兽吞入,在其体内发育一直至性成熟阶段。

种——大片形吸虫 [*Fasciola gigantica* (Cobbold, 1856)]

图 13

大片形吸虫与前述肝片形吸虫的相异点在于虫体较长——达 75 毫米，宽 12 毫米。消化及生殖系统的构造、位置与肝片形吸虫相似。虫卵较大，长形，大小为 $0.150-0.200 \times 0.075-0.090$ 毫米。

科——复腔科 DICROCOELIIDAE

属——复腔属 DICROCOELIUM

种——矛形复腔吸虫 [*Dicrocoelium lanceatum*. Stiles et Hassal, 1896]

图 14—23

复腔吸虫寄生于牛、羊、驴、马、兔及野生动物：黄鼠 (*Spermophilus citillus*)、熊、鹿、加拿大鹿、野兔肝脏胆管内，间或寄生于胰腺。在中亚细亚曾有个别人感染的记载。

虫体矛形，长 8—10 毫米，宽 1.2—2.5 毫米。口吸盘较腹吸盘为小。由肠管分出两根尚未抵达虫体末端的肠干。睾丸两个，彼此相邻近，都横位于腹吸盘后。卵黄腺发育不良，位于虫体侧方。卵巢不大，位于虫体正中、两睾丸之后。子宫由两枝下降的弯曲管组成，内中充满虫卵。虫卵大小为 $0.038-0.045 \times 0.022-0.030$ 毫米。虫卵一端有不很明显的卵盖。肉食兽以及人由于摄食感染复腔吸虫病家畜的肝脏，在粪便内经常可以发现所谓路过的 (транзитный) 虫卵；这些虫卵的内含物与受精成熟的虫卵显然不同 (图 16、17)。

中间宿主——旱螺螄——*Monacha rubiginosa* (在苏联欧洲部分)，*Helicella derbentina* (在喀山赫斯坦)。

属——阔吸盘属 EURYTREMA

在苏联发现的阔吸盘属的虫体有两种：*E. pancreaticum* 及 *E. coelomaticum*。

种——胰阔吸盘吸虫 [*Eurytrema pancreaticum* Janson, 1889]

图 24, 25

阔吸盘吸虫寄生于牛、羊、水牛及双峰骆驼胰腺内，偶而也发现寄生在肝脏的。在苏联的中亚细亚发现有本虫。

虫体肥厚，呈椭圆形，具有两个大肌肉质吸盘。固定及压扁的虫体，大小为 $15-18 \times 6-8$ 毫米。口吸盘后有不大的咽，其后是肠管，由两根曲折的末尾盲端的肠干组成。两个睾丸对称地位于腹吸盘后，不整形的卵巢亦位于此处。卵黄腺位于体侧，由 22—24 群滤泡组成。虫卵不匀称，一端有卵盖，而另端有结节。虫卵大小为 $0.045-0.060 \times 0.032-0.036$ 毫米。中

間宿主为旱螺螄。

科——后睾科 OPISTHORCHIDAE

屬——后睾屬 OPISTHORCHIS

种——猫后睾吸虫 [*Opisthorchis felineus* (Rivolta, 1884)]

图 26—33

后睾吸虫寄生于犬、狐、猪及其它家畜肝脏胆管内，人也有发现。散布于西伯利亚的某些河流沿岸(乌克兰河流沿岸亦有)。

虫体几乎完全透明，活体呈黄紅色，8—13 毫米长及 1.5 毫米宽。两根經常充滿胆汁的腸干走向吸虫末端。腸干末尾呈盲状。卵黄腺位于虫体外側、中三分之一处。两个辜丸——一呈四叶形，另一呈五叶形，都位于虫体后部。辜丸前面正中为卵巢及受精囊。子宮位于体中央部。排泄腔呈 S 状弯曲形，开口于虫体末端。虫卵淡-黃色，橢圓形；在稍微狹窄的一端具有卵盖，另端有結节。虫卵大小为 $0.026-0.030 \times 0.010-0.015$ 毫米。

第一中間宿主——淡水螺螄 (*Bithynia leachi*)，在其体内发育成为胞蚴及雷蚴。第二中間宿主——魚 (鯉魚，鰱，чебак，елец 及其它种)，在他們体内隱藏形成包囊的后尾蚴 (метацеркария) 胞囊。

屬——枝睾吸虫 CLONORCHIS

种——中华枝睾吸虫 [*Clonorchis sinensis* (Cobbold, 1875)]

图 34—36

枝睾吸虫寄生于肉食兽肝脏胆管、胆囊，很少見在胰腺。有时亦能寄生于人体。散布于苏联的阿姆河流域。

外表与后睾吸虫极为相似，大小略微超过后者 ($10-25 \times 3.5$ 毫米)。与后睾吸虫的特殊差异点是具有树枝状分枝形的辜丸。

虫卵卵盖处有显著的突起。虫卵大小为 $0.027-0.035 \times 0.012-0.019$ 毫米。

第一中間宿主——淡水螺螄——*Parafossalurus striatulus*, *Bithynia juchiana*, *Bithynia longicornis*，在它們体内发育成为胞蚴及雷蚴。

第二中間宿主——魚类——鱧、涂彈魚等等。

科——棘口科 ECHINOSTOMATIDAE

屬——棘口屬 ECHINOSTOMA

种——变轉棘口吸虫 [*Echinostoma revolutum* (Frölich, 1802)]

图 37

本种棘口吸虫寄生于家鴨及野鴨直腸內。奧姆斯基区有本虫之記載。

虫体长 10—22 毫米。腹吸盘較口吸盘为小,位于虫体前半部。虫体前部复盖有小刺。头翼装置武装小刺 37 个。辜丸形状不一——长形,圓形,橢圓形甚或分叶形。卵黄腺位于体側。虫卵大小 $0.097-0.126 \times 0.059-0.071$ 毫米。

屬——棘隙屬 ECHINOCHASMUS

种——叶狀棘隙吸虫 [*Echinochasmus perfoliatus* (Ratz, 1908)]

图 38—40

棘隙吸虫寄生于犬、猫、猪小腸內。人也有发现(日本)。散布各地。虫体体表复有小刺。虫体大小为 $3-4 \times 0.4-1.0$ 毫米。角質的腎形头翼具有 24 个角質小刺。咽大,呈球形。腸管呈两根簡單的管状物,抵达于虫体后端。两个大而圓的辜丸位于子宮及球形卵巢之后。卵黄腺始于腹吸盘之前,位于体側。虫卵橢圓形,一端有卵盖,虫卵大小为 $0.090-0.135 \times 0.055-0.098$ 毫米。

第一中間宿主不明。第二中間宿主——鮎及其它淡水鱼类。

科——空筒科 TROGLOTREMATIDAE

屬——并殖腺屬 PARAGONIMUS

种——肺并殖腺吸虫 (或卫氏并殖腺吸虫) [*Paragonimus westermanni* (Kerbert, 1878)]

图 41—44

并殖腺吸虫寄生于犬、猫及野生肉食兽肺脏細枝气管內,很少寄生在肝脏及其它器官。众所週知,人也有感染本病的記載。在苏联远东部分曾有个别的記述。

虫体异常粗厚,呈卵圓形。体表复有寬的小刺。体长 $7.5-13.0 \times 4.0-6.0$ 毫米,厚 $3.5-5.0$ 毫米。活体呈紅褐色。腸干曲折,抵达于虫体末端。辜丸及卵巢呈叶片形 (Дольчатый)。卵黄腺异常发达,位于体側,在虫体末端几乎汇合在一起。子宮不大,居于虫体正中,腹吸盘之后。