

福建双腔科吸虫及六新种的记述

唐仲璋 唐崇扬

(生物系寄生动物研究室)

前 言

双腔科 (Dicrocoeliidae Odhner, 1911) 吸虫对于畜牧业生产及人体保健卫生有着重要的关系。我们除对与人畜关系密切的一些种类如寄生于胰脏的胰阔盘吸虫 (*Eurytrema pancreaticum* (Janson, 1889) Looss, 1907), 腔阔盘吸虫 (*E. coelomaticum* (Giard et Billet, 1892) Looss, 1907), 枝睾阔盘吸虫 (*E. cladorchis* Chin, Le & Wei, 1965) 及寄生在肝脏的矛形双腔吸虫 (*Diorocoelium lanceatum* Stiles et Hassall, 1896) 和扁体型双腔吸虫进行专项研究外, 对本科吸虫的其他种类也注意收集, 藉以增加对本类吸虫的生物学和流行病学特点的认识。现仅就多年来所收集到的虫种种类进行叙述于后:

种 类 记 述

1、哺乳动物的双腔吸虫种类 (测量以毫米计)

- (1) 胰阔盘吸虫
- (2) 腔阔盘吸虫
- (3) 枝睾阔盘吸虫

以上三种的形态特征、终末宿主和中间宿主种类及分布等, 见《厦门大学学报》1975年第二期和1978年第二期。

羊阔盘吸虫 *Eurytrema ovis* Tubanguui, 1925。 (即胰阔盘吸虫, 图11)

宿主: 山羊、绵羊; 寄生部位: 胰管

本种阔盘吸虫在我国各地羊胰管中时常遇到, 但虫数均不多, 其不同于胰阔盘吸虫之点在于体型较窄, 口吸盘等于腹吸盘、腹吸盘位置在体前方 $2/5$ 之前, 辜丸位置在腹吸盘中部水平两侧, 卵巢分别多至 8 瓣。关于此虫种独立性问题各学者时有讨论 (金大雄等, 1965)、我们在黑龙江与崔贵文等同志进行胰阔盘吸虫生活史研究中, 用纯一的胰阔盘吸虫成熟子胞蚴人工感染中华草蛉, 培养到囊蚴成熟, 再人工感染兴安岭以北无

胰吸虫的羊羔,感染后15、24、34及110天的童虫及成虫中均杂有类似羊阔盘型的虫体、尤其童虫发育过程中,大部份都是体型窄长,口吸盘等于或略大于腹吸盘、腹吸盘和睾丸有较前的位置。由此试验可以确认所谓羊阔盘吸虫应当是没有完全发育壮大的胰阔盘吸虫,应当是胰阔盘吸虫的同物异名。

(4) 河鹿阔盘吸虫 *Eurytrema hydropotes* Tang et Tang, 1975 (图4) :

宿主: 河鹿 *Hydropotes inermis* Swinhoe 寄生虫部位: 肝脏胆管及胰脏胰管, 虫数14条; 发现地点: 漳浦。虫体特征见《厦门大学学报》(自然科学版)1975年。

(5) 福建阔盘吸虫新种 *Eurytrema fukienensis* sp. nov. (图5—6) :

宿主: 山羊; 寄生部位: 胰管, 虫一条; 发现地点: 福州。

虫体特征: 体形窄长, 长12.76; 最宽部位在体后端1/4部份、宽2.78; 体长和体宽比4.6:1。口吸盘位于次顶端, 0.751×0.722, 其横径与体最宽处比例为0.26:1; 咽0.271×0.301, 食道长0.542; 肠管盲端达体后1/6处。腹吸盘1.099×1.039, 其横径与体最宽处比例为0.37:1; 口腹吸盘的比例: 直径为0.68:1, 横径为0.7:1; 腹吸盘位置较前, 在体前方1/4处。睾丸大而分支, 枝条少而粗, 长1.716—1.776×0.753—0.873, 位于腹吸盘后缘之后两旁。卵巢三叶状, 0.602×0.602, 位于睾丸后方。具受精囊和劳氏管。阴茎囊1.294×0.376, 位于腹吸盘前方。生殖孔开口在食道中段水平腹面。卵黄腺丛粒大, 0.066—0.165×0.075—0.144, 紧连成一纵行, 不作树枝状排列,

	枝睾阔盘吸虫	福建阔盘吸虫新种
体形及大小	虫体小、宽大像瓜子状, 体长4.49—7.90, 体宽2.71—3.07, 体长宽比为2.1—3:1。	虫体大、窄长、体大12.76×2.78, 体长宽比为4.6:1。
口吸盘横径与体宽比例	较小, 0.14—0.23:1	较大, 0.26:1
腹吸盘横径与体宽比例	较小, 0.22—0.28:1	较大, 0.37:1
口吸盘: 腹吸盘	直径, 0.7—0.8:1 横径, 0.6—0.7:1	0.68:1 0.7:1
睾丸	睾丸大, 分支多而细, 其上半部可达腹吸盘上、中部水平两侧。	睾丸大, 分支粗少, 位于腹吸盘后缘之后。
卵巢	分瓣多, 5—8叶。	分瓣少, 3叶。
卵黄腺	卵黄丛粒小, 每粒0.030—0.045×0.030—0.036大, 作子树支状相连, 卵黄丛粒总数极多。	卵黄丛粒大, 每粒有0.066—0.165×0.075—0.144大, 不作树枝状排列, 卵黄纵粒总数不多, 各基部紧连成一窄丛条。
虫卵	较大, 0.045—0.052×0.030—0.034	较小, 0.039—0.047×0.027—0.030

其全长4.064—4.711。虫卵比较小， $0.039-0.047 \times 0.027-0.030$ 。

本虫种在口吸盘小于腹吸盘、睾丸大面分枝特点上和枝睾阔盘吸虫相似，但它们之间有很大差别如上表，并且本标本系采集自没有枝睾阔盘吸虫流行的福州地区，因此还不能将其看作是枝睾阔盘吸虫的形态变异，为此我们拟暂定名为福建阔盘吸虫。

(6) 矛形双腔吸虫 *Dicrocoelium lenceatum* (图10) 本虫种于本省尚未发现，标本收集自我国东北至西北各省。(我们收集到的标本形态特征如下：体长6.67—8.34，体宽1.61—2.14，体长宽比为3—5:1，平均4.5:1，口吸盘 $0.32-0.38 \times 0.29-0.38$ ；咽 $0.12-0.15 \times 0.12-0.15$ ；腹吸盘 $0.39-0.51 \times 0.41-0.48$ ，位于体前方20.8—22.4% (平均21.9%)处；食道长0.26—0.30，睾丸两个略斜地前后列于腹吸盘后方，平均大 $0.66-0.74 \times 0.68-0.71$ ；卵巢 $0.24-0.26 \times 0.28-0.33$ ；受精囊 $0.09-0.15 \times 0.11-0.16$ ；阴茎囊 $0.48-0.64 \times 0.11-0.19$ ；虫卵 $0.044-0.054 \times 0.029-0.033$ 。

本虫种的终末宿主及中间宿主种类和在我国分布情况见《厦门大学学报》1978年第二期。

(7) 中华双腔吸虫 *Dicrocoelium chinensis* sp. nov. (图9) 本虫种亦不分布于本省，标本收集自其他地区如黑龙江、吉林、河北、山西、四川、西藏及青海等省。我们的标本形态特征如下：虫体较宽扁，在腹吸盘水平二体侧有肩状突出，虫体由此向体前端收缩呈头锥状。体长3.54—8.96，宽2.03—3.09，体长宽比为1.5—3.1:1，口吸盘 $0.35-0.56 \times 0.39-0.56$ ；咽 $0.15-0.23 \times 0.12-0.18$ ；腹吸盘 $0.47-0.75 \times 0.49-0.75$ ，位于体前方29—38% (平均32%)处；食道长0.26—0.53，睾丸并列在腹吸盘后方， $0.692-0.707 \times 0.662-0.707$ ，卵巢 $0.215-0.236 \times 0.365-0.387$ ；受精囊 $0.611-0.643 \times 0.256-0.287$ ；虫卵 $0.045-0.051 \times 0.030-0.033$ 。

Strom(1940)等曾将此能感染人体的著名的虫种误认为矛形双腔吸虫的形态变异。我们考察它和矛形双腔吸虫在国内不同分布情况，曾提出它们可能不是同一虫种(唐仲璋等,1977)。最近我们进行其生活史研究，找到和矛形双腔吸虫不同形态的幼虫期，尤其具有巨大腹吸盘的后蚴(图25)与矛形的后蚴差异悬殊。根据成虫及幼虫期的不同形态，目前完全可以将此虫种由矛形双腔吸虫中分出。为了纪念在我国解决此虫种的生活史问题拟给予定名为中华双腔吸虫 *Dicrocoelium chinensis* sp. nov. 本种吸虫的贝类宿主有同型阔纹蜗牛 *Bradybaena similaris* (人工感染)，东北的枝小丽螺 *Ganesella virgo* 和山西的华蜗牛 *Cathaica fasciola* (天然感染)；昆虫宿主种类有山西的 *Camponotus compressus* (人工感染及天然感染)，黑龙江扎旗的 *Formica truncicola* 和吉林省的 *Formica gagates* (天然感染)。生活史研究工作是和黑龙江呼盟畜牧兽医研究所崔贵文等，山西省畜牧兽医研究所张学斌及山西安泽兽医院申泽民等同志协作进行。同时吉林省畜牧兽医研究

所姚胜和吉林乌兰浩特兽医站刘世珍等同志参加乌兰浩特流行区的调查工作,详细工作结果另文报导。

(8) 鼠拟平体吸虫 *Platynosomoides muris* (Stscherbakova, 1942) Yamaguti, 1971 (图13)

宿主: 田鼠 *Rattus* sp. 寄生部位: 肝脏胆管, 虫一条; 采集地点: 漳浦和坑农场。

虫体特征: 本虫种系国内新记录。在苏联亚美尼亚系在田鼠(*Sylvaemus sylvaticus*)体内寄生, 体长 5.538, 睾丸卵巢区的体宽 2.528; 口吸盘 0.316×0.421 , 咽 0.241×0.256 , 食道长 0.090, 腹吸盘 0.482×0.602 , 睾丸 0.662×0.527 , 0.647×0.753 ; 卵巢 0.301×0.467 ; 受精囊 0.151×0.226 , 阴茎囊 0.226×0.181 , 卵黄腺从食道水平开始在体两侧延到体后 $1/3$ 处, 长 3.01—3.537; 虫卵 $0.032-0.036 \times 0.023-0.024$ 。

2、鸟类的双腔吸虫种类

(1) 阿弗短腺吸虫 *Brachylecithum (Brachylecithum) alfortense* (Railliet, 1940) Dollfus, 1954 (图19)

宿主: 树鹩 *Anthus trivialis hodgsoni* Richmond 寄生部位: 肝脏胆管, 标本一条; 采集地点: 福州。

虫体特征: 本虫种是国内新记录。我们标本体大 3.838×0.452 ; 口吸盘直径 0.181, 咽 0.060×0.066 ; 腹吸盘 0.256×0.226 ; 睾丸 $0.286-0.301 \times 0.316-0.346$; 卵巢 0.196×0.301 ; 卵黄腺长度 $0.647-0.662$; 虫卵 $0.042-0.045 \times 0.027-0.028$ 。但虫体稍宽及腹吸盘二旁无耳状突出, 这可能由于压片的关系。

(2) 八哥短腺吸虫 *Brachylecithum (Brachylecithoides) mosquensis* (Skrjabin et Issaitschikoff, 1927) Yamaguti, 1971 (图20)

宿主: 八哥 *Aethiopsar cristatellus cristatellus*; 鹁鹁 *Copsychus saularis* 及黑颈八哥 *Gracupica nigricollis* (Paykull) 前二种为宿主新纪录。寄生部位: 肝脏胆管, 虫数 7 条。采集地点: 福州。

虫体特征: 体长 4.515×8.849 , 宽 $0.813-1.505$; 口吸盘 $0.241-0.406 \times 0.256-0.527$, 咽 $0.090-0.136 \times 0.105-0.157$, 食道 $0.045-0.120$, 腹吸盘 $0.331-0.677 \times 0.391-0.753$; 二睾丸 $0.301-0.783 \times 0.768-1.430$, 卵巢紧连于睾丸 $0.166-0.361 \times 0.557-0.602$; 受精囊 $0.136-0.226 \times 0.241-0.256$, 阴茎囊 $0.316-0.406 \times 0.166-0.226$; 卵黄腺长度 $0.828-1.174$; 虫卵 $0.039-0.045 \times 0.023-0.030$ 。

(3) 微睾短腺吸虫新种 *Brachylecithum (Brachylecithoides) microrchis* sp. nov. (图21)

宿主：八哥、黑颈八哥。寄生部位：肝脏胆管。虫数 4 条。发现地点：福州。

虫体特征：体长 3.868—5.839，宽 0.572—0.692，（长宽比为 7—9：1），口吸盘 0.256—0.301×0.256—0.286，咽 0.075—0.120×0.090—0.120，紧连于口吸盘；食道长 0.165—0.196；腹吸盘 0.376—0.437×0.336—0.457，位于体前 1/4 处；口腹吸盘直径比例为 1：1.3—1.6。睾丸圆形或卵圆形，显著地小于卵巢，0.105—0.256×0.151—0.376，0.090—0.286×0.136—0.361，卵巢 0.241—0.301×0.316—0.482，紧靠于后睾丸。受精囊圆形，0.166—0.196×0.181—0.226；阴茎囊 0.271—0.437×0.151—0.241，底部靠于腹吸盘前缘，生殖孔开口于肠分叉的腹面，卵黄腺在受精囊之后，长 0.662—0.903；虫卵 0.043—0.048×0.027—0.030。

本属中睾丸与腹吸盘及卵巢紧相连不被子宫隔开的共有 11 种，而列于 *Brachylecithoides* 亚属（Yamaguti, 1971），其中睾丸小于卵巢的只有 *B.(B.)kakea* (Bhalerao, 1926) Shtrom, 1940 一种，我们标本与其差别如下：

	<i>B.(B.)kakea</i>	福建标本
体 形	较窄长，长宽比为 10：1	较粗 7—9：1
辜 丸：卵 巢	1：0.9—1.1，睾丸较大	1：1.8—2.9 睾丸很小
卵 黄 腺 丛 粒	少、两侧各 5—8 粒	多、两侧各 18—22 粒
虫 卵	较小，0.028—0.030× 0.016—0.018	较大，0.043—0.046× 0.027—0.030

本属中 *Brachylecithum (Brachylecithum) baskakowi* (Iwanitzky, 1926) Shtrom, 1940 在睾丸及虫卵大小特征与福建标本相近，但它体粗短，体长宽比例为 3.4：1，睾丸与腹吸盘及卵巢被子宫圈所隔开，睾丸及卵黄腺的形状均不呈圆球状等特征不同于福建标本。因此我们按福建标本具有睾丸的特点拟定名为微辜短腺吸虫。

(4) 离辜带形吸虫 *Corrigia separatorchis* Oschmarin, 1952 (图 14)

宿主：董鸡 *Gallicrex cinerea cinerea* (Gmelin) 宿主新纪录。寄生部位：肝脏胆管，虫 2 条，采集地点：福州。

虫体特征：本虫种为国内新纪录。体长 5.87—6.637，体宽 0.331—0.361，长宽比为 17.7—18.4：1，口吸盘 0.151—0.181×0.151—0.166，咽 0.060—0.060×0.045—0.050；腹吸盘 0.211—0.256×0.271—0.286，位于体前 1/9 处；口腹吸盘比例，直径为 1：1.3—1.4，横径为 1：1.7—1.8；睾丸圆球状，0.105—0.196×0.090—0.166；卵巢 0.105×0.105；虫卵 0.033—0.036×0.021—0.022。

(5) 圆腺带形吸虫新种 *Corrigia globigenitalis* sp. nov. (图 31、32)

宿主：环颈鸪 *Charadrius alexandrinus dealbatus* (S.) 寄生部位：肝脏胆管，虫8条；发现地点：福州。

虫体特征：体长 2.333—3.702，宽 0.226—0.512，长宽比为 6.4—10:1；口吸盘位于次前端 0.120—0.166 × 0.036—0.060，咽 0.045—0.060 × 0.036—0.060，食道 0.075—0.120，腹吸盘 0.157—0.241 × 0.136—0.256，位于体前 1/6 处。睾丸圆球状，0.105—0.211 × 0.090—0.181，二睾丸的距离与前辜至腹吸盘的距离相似。卵巢圆球状，0.068—0.120 × 0.072—0.120，位于体中横线之后至体后 1/3—2/5 处。受精囊 0.045—0.075 × 0.060—0.105，阴茎囊 0.129—0.225 × 0.039—0.048，弯曲地在腹吸盘前方，生殖孔开口在食道中段或肠分叉水平腹面。卵黄腺丛粒细小，位于体后 1/3—2/5 区前部的两侧，长 0.526—0.858。虫卵 0.036—0.039 × 0.021—0.024。

在带形吸虫属中经描述的虫种有 8 种，从本省环颈鸪采获的本虫种仅与离辜带形吸虫最接近，但二者差别如下表，为此我们拟为其定名为圆腺带形吸虫。

	离辜带形吸虫(宿主童鸡)	圆腺带形吸虫(宿主环颈鸪)
体形	细长，长宽比为 17.7—18.4:1	粗宽，长宽比为 6.4—10:1
腹吸盘位置	较前，于体前方 1/9 处	较后，于体前方 1/6 处
卵巢位置	位于体中横线上	位于体后端 1/3—2/5 区中
卵黄腺丛粒	从卵巢之后开始，位于体第三个 1/4 区中	从卵巢前缘开始，位于体后端 1/3—2/5 区中前大半段
虫卵	较小，0.033—0.036 × 0.021—0.022	较大，0.036—0.039 × 0.021—0.024

(6) 斜形饶氏吸虫 *Lutztrema obliquum* (Travassos, 1917) Travassos, 1941 (图15)

宿主：八哥。寄生部位：肝脏胆管，虫 11 条。采集地点：福州。

虫体特征：我们标本测量数字稍异于 Faust (1966) 的描述。体长 2.293—3.341，宽 0.452—0.511，长宽比 5—6.5:1；口吸盘 0.120—0.136 × 0.136—0.151，咽 0.066—0.072 × 0.075—0.081，腹吸盘 0.241—0.241 × 0.241—0.241；睾丸 0.136—0.211 × 0.256—0.316，卵巢 0.090—0.120 × 0.166—0.197，阴茎囊 0.165—0.180 × 0.066—0.078，卵黄腺长度 0.226—0.271，虫卵 0.032—0.034 × 0.021—0.022。

(7) 纤细饶氏吸虫 *Lutztrema attenuatum* (Dujardin, 1845) Travassos, 1944 (图16)：

宿主：八哥、黑颈八哥及牛头伯劳 *Lanius bucephalus* T. & S. 三种都是宿主新纪录。

虫体特征：体长 2.86—6.16，宽 0.331—0.376，长宽比 11—16 : 1，口吸盘 0.136—0.151 × 0.120—0.136，咽 0.063—0.075 × 0.072—0.075，肠管单条，腹吸盘 0.256—0.271 × 0.211—0.286，口腹吸盘直径比例为 1 : 1.8—2.1，睾丸卵圆形 0.211—0.436 × 0.271—0.391，卵巢圆形，0.176—0.181 × 0.181—0.211；受精囊 0.060—0.105 × 0.060—0.105，阴茎囊 0.226—0.271 × 0.090—0.105，卵黄腺长度 0.452—0.797，虫卵 0.033—0.039 × 0.021—0.027。

(8) 巴塔饶氏吸虫 *Lutztrema bhattacharyai* (Pande, 1939) Travassos, 1944(图 18)

宿主：环颈鸊 *Charadrius alexandrinus dealbatus* (S.) 本鸟种为宿主新纪录，寄生部位：肝脏胆管，虫 1 条；采集地点：福州。

虫体特征，本虫种为国内新纪录，体大 3.5 × 0.3，长宽比为 12 : 1；口吸盘 0.135 × 0.135，咽 0.051 × 0.06，腹吸盘横径 0.286，口腹吸盘比为 1 : 2.1；睾丸 0.226 × 0.196，卵巢 0.151 × 0.120；受精囊 0.045 × 0.060，阴茎囊 0.196 × 0.09，卵黄腺长度 0.45—0.52，虫卵 0.033—0.037 × 0.021—0.024。

(9) 福州饶氏吸虫新种 *Lutztrema foochowense* sp. nov. (图 17)

宿主：噪鹛 *Eudynamys scolopacea chinensis* Cabanis et Heine；寄生部位：肝脏胆管，虫 1 条；发现地点：福州。

虫体特征：体窄长，3.945 × 0.271，长度与宽度比为 14 : 1，口吸盘 0.113 × 0.120，位于次前端，咽 0.060 × 0.060，腹吸盘 0.226 × 0.226，位于体前 1/6—7，口腹吸盘比例；直径 1 : 2，横径为 1 : 1.9；睾丸两个近圆形在腹吸盘后方、它们之间及与腹吸盘和卵巢之间各被 1—2 圈子宫圈所隔开，睾丸大 0.105 × 0.120—0.166。卵巢圆形 0.105 × 0.105，其位置在体长度前方 1/3 处。受精囊 0.045 × 0.054，阴茎囊 0.151 × 0.090，内含有一弯曲的贮精囊，位于腹吸盘的前方，底部紧靠腹吸盘上缘，卵黄腺丛粒小圆球状，二列各 9—10 粒，在体中横线前方两侧，它们与卵巢间尚有一小段距离。子宫圈充满体后半部及腹吸盘后各器官间隙，子宫末端在腹吸盘的背侧延伸到生殖孔向外开口。虫卵 0.027—0.030 × 0.019—0.023。

本虫种体窄长像纤细饶氏吸虫，但体形较宽；睾丸较小，它们与腹吸盘、卵巢及卵黄腺间均有被子宫圈隔开的距离；腹吸盘位于体前 1/6—1/7 处；虫卵较小而不同于纤细饶氏吸虫的体形纤细，睾丸较大与腹吸盘、卵巢及卵黄腺距离很近；腹吸盘位于体前 1/9 处；及虫卵较大等特点不同。本虫种在睾丸卵巢形状及排列方式上与巴塔饶氏吸虫及 *Lutztrema sturni* Skrjabin et Evranova, 1952 相似，但后二种体形较宽大，卵黄腺在体中横线之后，卵黄腺丛粒呈不规则形状、腹吸盘位于体前方 1/4 处及更小的虫卵 (0.024—0.028 × 0.016—0.017 和 0.021 × 0.015) 而不同于本虫种。据此，我们拟为其定名为福州饶氏吸虫。

(10) 灼鹛窄体吸虫 *Lycerosomum kronschnepi* (Belopolskaja, 1963) (图 27、28)

宿主：白腰灼鹛 *Numenius arquatus lineatus* 青脚鹛 *Tringa nebularia* (Gunn-

crus), 二种均为宿主新纪录; 寄生部位: 肝脏胆管, 虫数 12 条, 采集地点: 福州。

虫体特征: 本虫种为国内新纪录。我们标本体长 3.9—4.4, 体宽 0.722—1.054, 长宽比为 4—6:1。口吸盘 0.241—0.256×0.211—0.226, 咽 0.105—0.120×0.111—0.120, 食道长 0.090—0.151, 腹吸盘 0.376—0.452×0.361—0.497。睾丸 0.361—0.602×0.346—0.632, 卵巢 0.151—0.196×0.156—0.196, 卵黄腺长度 1.083—2.042, 虫卵 0.044—0.045×0.024—0.027。

本虫种原名为 *Dicrocoelium kronschnepi* Belopolskaja, 1963 其宿主为大灼鹑 *Numenius madagascariensis*。我们的标本形态与其完全一样。从虫体的形状、腹吸盘显著地大过口吸盘, 以及体内睾丸、卵巢与卵黄腺等器官的排列方式来看, 我们认为应将其移入 *Lyperosomum* 属中。

(11) 东方窄体吸虫 *Lyperosomum orientale* (Faust, 1966) (图29)

宿主: 白腰灼鹑。寄生部位: 肝脏胆管, 虫数 8 条, 采集地点: 福州。

虫体特征: 体长 2.574—3.236, 体宽 0.587—0.722。口吸盘 0.181—0.196×0.181—0.196, 咽 0.060—0.075×0.060—0.075, 食道 0.015—0.030, 腹吸盘 0.211—0.301×0.241—0.346。睾丸 0.211—0.361×0.301—0.391, 0.316—0.346×0.316—0.421, 二个斜列于腹吸盘之后; 卵巢 0.120—0.166×0.120—0.211, 位于后睾丸之后。受精囊 0.090×0.090, 阴茎囊 0.226—0.241×0.090—0.105。卵黄腺丛粒较小, 位于体中横线后方两侧, 长 0.677—0.948。虫卵 0.030—0.035×0.021—0.023。

Faust(1966) 描述从北京猎获的白腰灼鹑体中采得的此虫种、原名为 *Conspicuum orientale* Faust, 1966, 我们从福州的白腰灼鹑体中检获与其形态完全一致的标本。*Conspicuum* 属虫种的一主要特征是二睾丸对称地并排紧靠在腹吸盘后方二旁, 二睾丸间有较大的距离。而本虫种的二睾丸前后斜列在腹吸盘之后、彼此仅由 1—2 圈子宫所隔开, 后睾丸离腹吸盘很远。按此虫的形态特征应属于 *Lyperosomum* 属, 因此我们将其移入此属。

(12) 鸕小窄体吸虫 *Lyperosomum charadrii* Belopolskaja, 1963 (图26)

宿主: 白腰灼鹑为宿主新纪录。寄生部位: 肝脏胆管, 虫 10 条, 采集地点: 福州。

虫体特征: 本虫种为国内新纪录。虫体长 2.86—3.69, 宽 0.452—0.482。口吸盘 0.166—0.226×0.166—0.211, 咽 0.060—0.069×0.075—0.078, 食道长 0.030—0.066, 腹吸盘 0.271—0.301×0.226—0.316。二睾丸圆形或边缘有缺刻, 前后列于腹吸盘之后, 大 0.166—0.331×0.226—0.241。卵巢 0.090—0.136×0.120—0.151。受精囊 0.075—0.090×0.105—0.136, 阴茎囊 0.270—0.300×0.083—0.095, 卵黄腺长度 1.279—1.354, 虫卵 0.032—0.036×0.020—0.024。

(13) 黑鸕窄体吸虫 *Lyperosomum turdia* (Ku, 1938) Travassos, 1944 (图30)

宿主: 黑鸕 *Turdus merula mandarinus*, 喜鹊, *Pica pica sericea*, 树鸕 *Dendrocitta formosae sinica*, 后两种为宿主新纪录。寄生部位: 肝脏胆管, 虫 19 条, 采集地点: 福州。

虫体特征: 本虫种是福州一带黑鸕同和喜鹊等鸟类常见的吸虫。不同鸟类宿主虫体形态会有所差异, 睾丸形态从圆形变异成三角形或不规则状、腹吸盘增大至比口吸盘大

一倍多。但由于其体中各器官排列方式及测量数字均在已报导本虫种测量数字之内，故乃归于本虫种。

(14) 前睾平形吸虫 *Platynotrema praecorchis* (Oschmarin, 1952) Yamaguti, 1971 (图22、24)

宿主：大沙锥 *Capella megala* Swinhoe 金眶鸻 *Charadrius dubius curonicus* Gmelin 及林鹬 *Tringa glareola* Linne 全是宿主新纪录。寄生部位：肝脏胆管，虫16条，采集地点：福州。

虫体特征：本虫种为国内新纪录。体长4.064—6.231，体宽1.445—3.040；体表披有小棘。口吸盘0.406—0.677×0.482—0.903，咽0.166—0.316×0.226—0.361，食道长0.060—0.361，腹吸盘0.602—1.099×0.557—1.129。二睾丸并列在腹吸盘之前，0.316—0.798×0.241—0.677；卵巢0.166—0.361×0.286—0.482，位于腹吸盘之后。受精囊0.166—0.391×0.166—0.437，阴茎囊0.421—0.783×0.136—0.241。卵黄腺位于睾丸、腹吸盘及卵巢区的两侧，长0.978—1.871；虫卵0.023—0.032×0.017—0.024。

从林鹬检获的8条标本中有一条虫体中部稍窄（图24），虫卵较大，0.036—0.039×0.021—0.024。但虫体内其他器官形态及排列方式和其他标本一致，因此我们认为此标本之体形较窄，虫卵略大，是个体的变异，仍属同一虫种。

(15) 前腺平形吸虫 *Platynotrema jacoris* Nicoll, 1914 (图23)：

宿主：白胸秧鸡，*Amaurornis phoenicurus chinensis* (Boddaert) 寄生部位：肝脏胆管，虫一条；采集地点：福州。

虫体特征：本虫种为国内新纪录。虫种较窄小，体长4.064，宽1.084。口吸盘0.421×0.497，咽0.135×0.105，食道长0.120；腹吸盘0.707×0.647；口腹吸盘比例直径为1:1.7，横径为1:1.3。二睾丸圆形在腹吸盘前方，较小，0.271×0.226，0.265×0.241。卵巢0.196×0.271。受精囊0.136×0.166，阴茎囊0.311×0.181。卵黄腺位置在腹吸盘中部水平开始到体后端1/6处的身体两侧，长1.656与1.716。虫卵0.027—0.030×0.021—0.024。

(16) 鸚鵡带睾吸虫新种 *Zonorchis mynae* sp. nov. (图33)

宿主：八哥。寄生部位：肝脏胆管，虫一条，发现地点：福州。

虫体特征：虫体前端较窄，后端较大，呈条叶片状。体长3.507，在体后端1/3的中部宽度为1.174，长度与最宽处之比为3:1。口吸盘位于次顶端，0.271×0.301。咽0.120×0.136，紧接在口吸盘之后；食道长0.151；肠支延伸到体后端约1/8处。腹吸盘0.602×0.587，位于体前1/3区底部，口腹吸盘直径比为1:2.2，横径为1:1.95。睾丸形状不规则，横卵形及边缘具缺刻团块状，大小为0.241×0.376与0.301×0.301，二个略斜地列于腹吸盘后方。卵巢横卵圆形紧靠在左睾丸的后缘，0.151×0.256。受精囊0.075×0.181，横椭圆形位于卵巢之后。阴茎囊烧并状，长0.421×0.151，位于腹吸盘前方，生殖孔开口在咽部水平。卵黄腺丛粒细小，分布在卵巢到体后1/5处，虫卵0.033—0.036×0.023—0.027。

已报导的在哺乳动物及鸟类寄生的本属吸虫共有 28 种, 其中以 *Zonorchis panduriformis*, *Z. petiolatus*, *Z. meyeri*, *Z. hartwichi* 及 *Z. confusus* 五种与我们标本相似, 但它们都有不同之处。这五种体形都呈中部膨大的纺锤形, 而且 *Z. petiolatus* 与 *Z. panduriformis* 及 *Z. hartwichi* 的腹吸盘位置均较前, 在体前端 1/4 处, 前二种的口腹吸盘比例较小为 1:1.8, 三者的睾丸卵巢均为卵圆形, 卵巢位置在体中横线之前, 卵黄腺位置在体中部两侧。*Z. meyeri* 及 *Z. confusus* 的腹吸盘位置虽稍后及口腹吸盘比例与我们标本相近, 但 *Z. confusus* 体形呈中部特别膨大的纺锤形, 长宽比为 2.5:1, 卵巢和睾丸为圆球形及其排列方式和我们标本不大相同。*Z. meyeri* 卵巢位置在体中横线之前并与睾丸距离很远, 亦与我们标本不同。根据这些比较, 我们标本不同于以上各虫种, 我们拟为其定名为鸚鵡带睾吸虫。

讨 论

双腔科吸虫全世界已报导虫种有三百多种, 分布很广, 五大洲几乎均有本类吸虫存在。在不同的地区虽有其不同的特殊的种类, 但也有彼此相同的虫种。本文报导的 24 种双腔类吸虫中有 16 种见于国外许多地区包括欧洲、美洲、澳洲等地, 也存在于寒冷的西伯利亚和炎热的东南亚一带。本类吸虫种类的分布是与其宿主种类的分布密切相关。双腔科吸虫的终末宿主有哺乳动物、鸟类和少数爬行类; 贝类宿主(第一中间宿主)是陆生螺类。第二中间宿主是昆虫、从已阐明生活史的种类其昆虫宿主是属于直翅目、膜翅目和鞘翅目之类昆虫。本类吸虫对昆虫宿主种类的要求比较严格、具有相当强的宿主特异性。虫种尾蚴及囊蚴在不适宜的昆虫宿主体内不仅不能发育, 而且被杀死并消灭。从腔阔盘吸虫和枝睾阔盘吸虫昆虫宿主交叉感染试验结果(唐仲璋、唐崇惕, 1978), 解释了此二虫种在我国不同分布特点的原因。矛形双腔吸虫和中华双腔吸虫在我国广泛地分布在亚热带和暖温带的偏旱地区、青藏高原地带以及温带的草原和荒漠地带的农牧区。两虫种有各自独立的分布区, 亦有混杂的流行区。这显然是与它们的昆虫宿主分布有关, 矛形双腔吸虫和中华双腔吸虫的昆虫宿主都是蚂蚁, 按目前调查材料二虫种的蚂蚁宿主的种类及其生态习性均有所不同, 详细情况尚有待进一步调查研究。从北方来的牛羊体内带有矛形双腔吸虫, 散布的虫卵可以感染福建的蜗牛(唐仲璋、唐崇惕, 1975), 由于福建没有可作其第二中间宿主的某些蚂蚁种类存在, 因此其生活史不能完成, 此虫种就无法在这里繁殖传播。

本类吸虫中, 从过去已阐明生活史的一些种类, 由成虫体形、睾丸排列方式, 到幼虫期胞蚴和尾蚴形态及排尾蚴方式等, 形成两类完全不同的形式(唐仲璋、唐崇惕, 1978)。但中华双腔吸虫具有与扁体属(*Platynosomum*)、阔盘属(*Eurytremma*)虫种相似的成虫形态, 而其幼虫期却与双腔属(*Dicrocoelium*)、短腺属(*Brachylecithum*)及饶氏属(*Luxtrema*)的虫种相似。因此须要更多的种类生活史的阐述, 会有助于对本科吸虫种类的自然系统体系的认识, 对于在人体保健卫生和畜牧业生产上具有重要性的种类的防制亦会有所帮助。

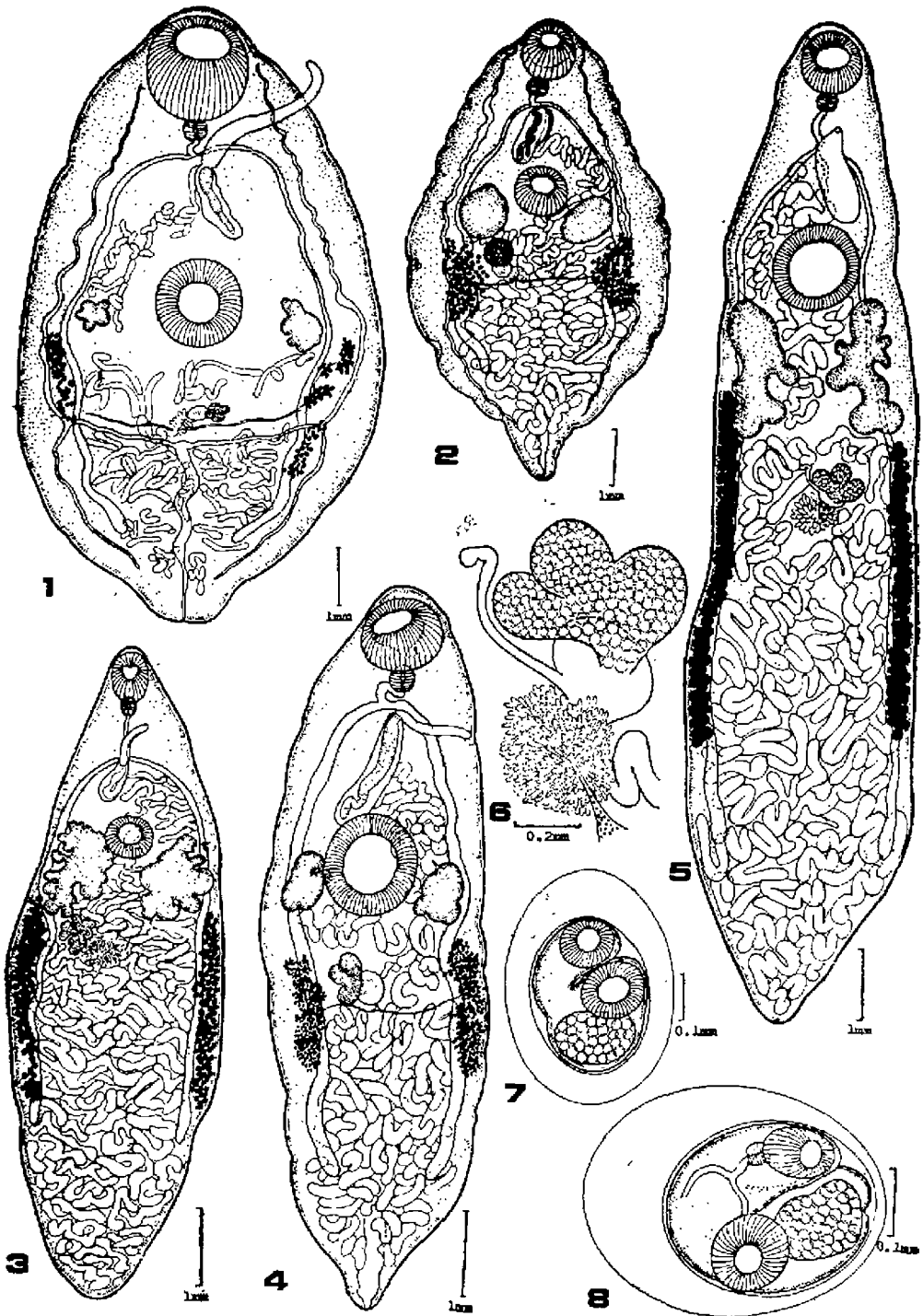
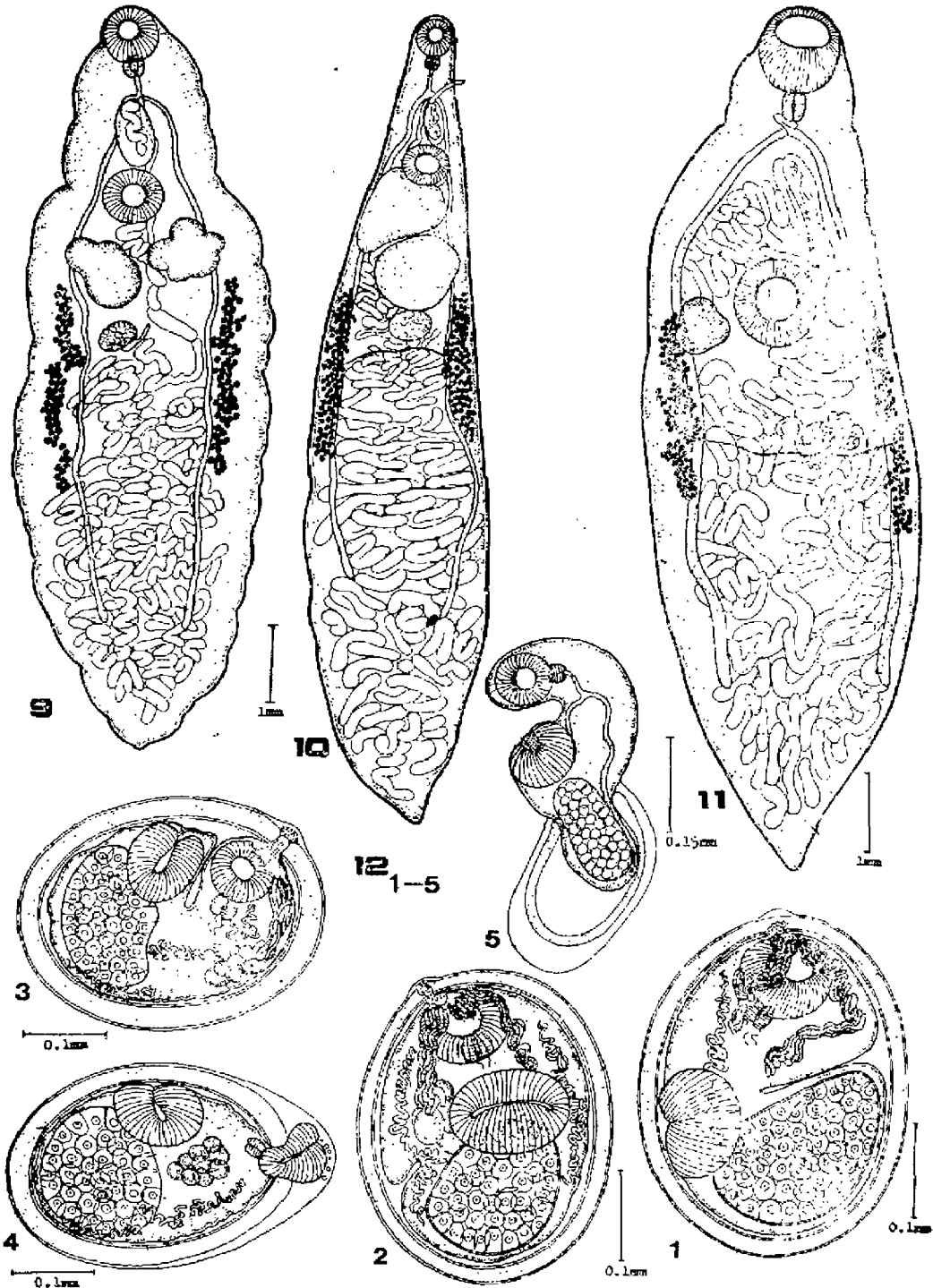


图 版 说 明

- 1. 胰阔盘吸虫(宿主,牛)
- 2. 腔阔盘吸虫(宿主,牛)
- 3. 枝睾阔盘吸虫(宿主,邵武羊)
- 4. 河麂阔盘吸虫
- 5—6. 福建阔盘吸虫新种及其卵巢附近器官
- 7—8. 腔阔盘吸虫在稀酸水及0.5—1%胃蛋白酶溶液中囊壁呈乳胶状涨大情况

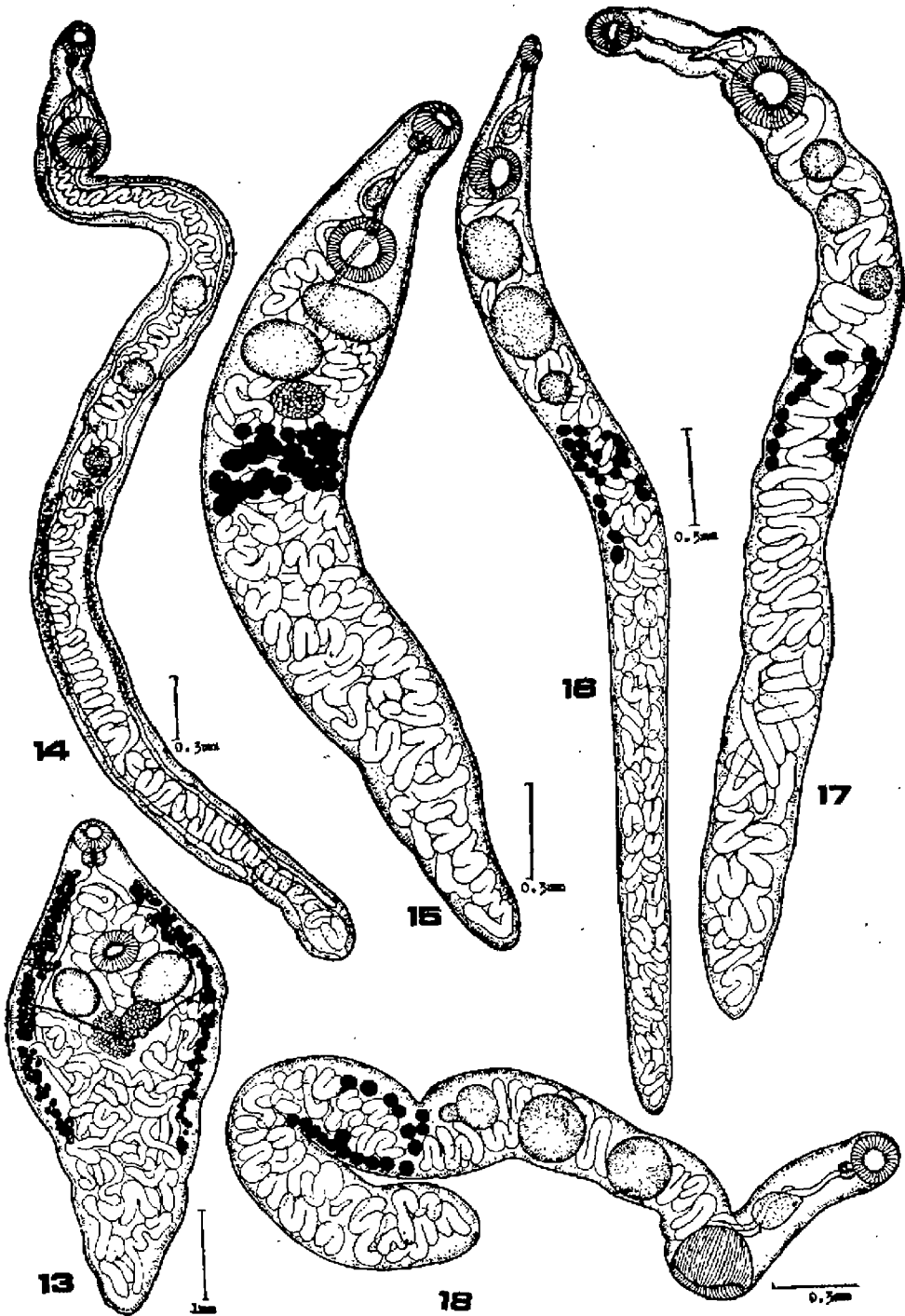


9. 中华双腔吸虫新种

10. 矛形双腔吸虫

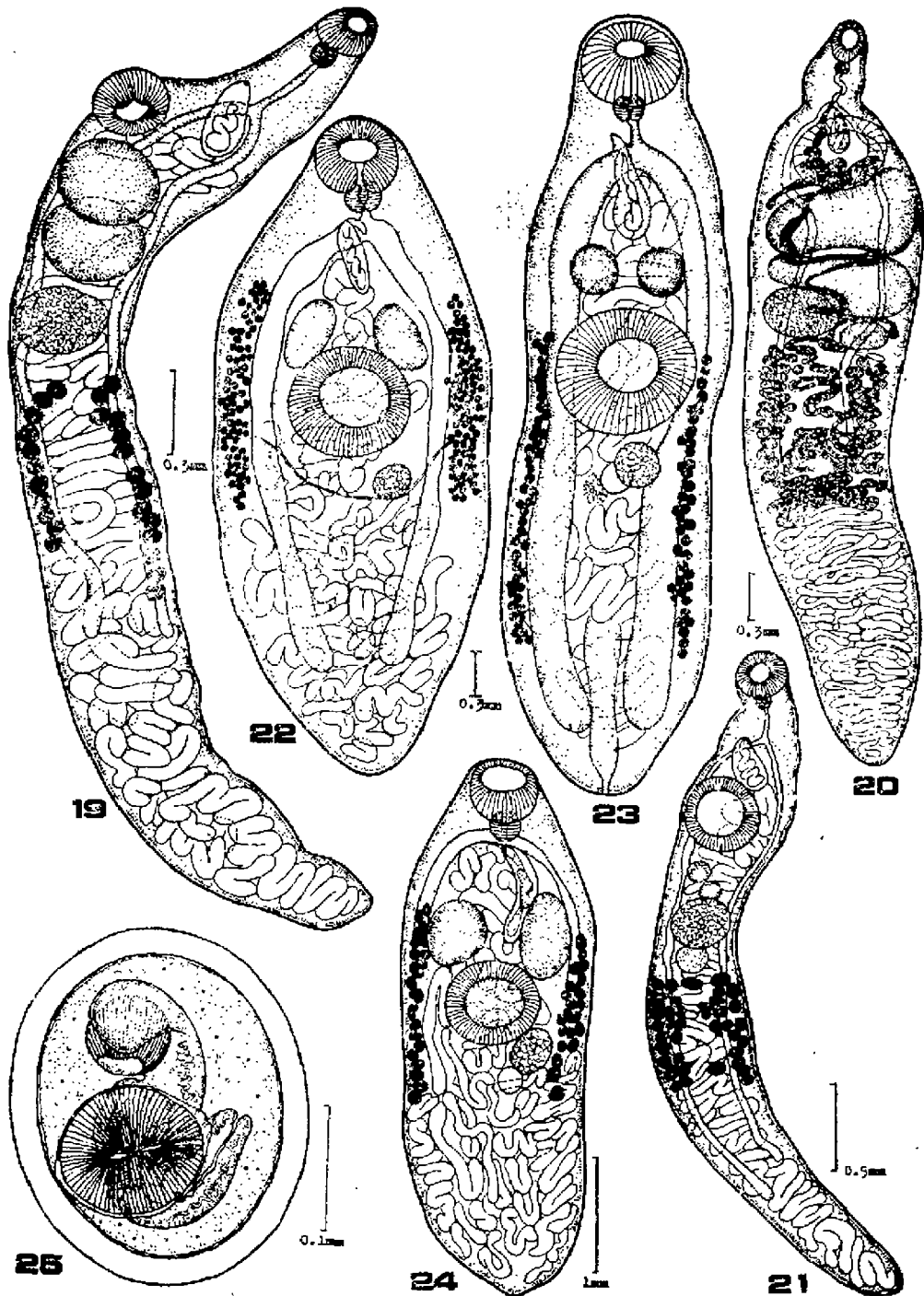
11. 羊阔盘吸虫(即胰阔盘吸虫)

12₁₋₅. 腔阔盘吸虫囊蚴在0.5—1%胰蛋白酶溶液中脱囊过程



13. 鼠拟平体吸虫
 15. 斜形饶氏吸虫
 17. 福州饶氏吸虫新种

14. 离举带形吸虫
 16. 纤细饶氏吸虫
 18. 宝塔饶氏吸虫



19. 阿弗短腺吸虫

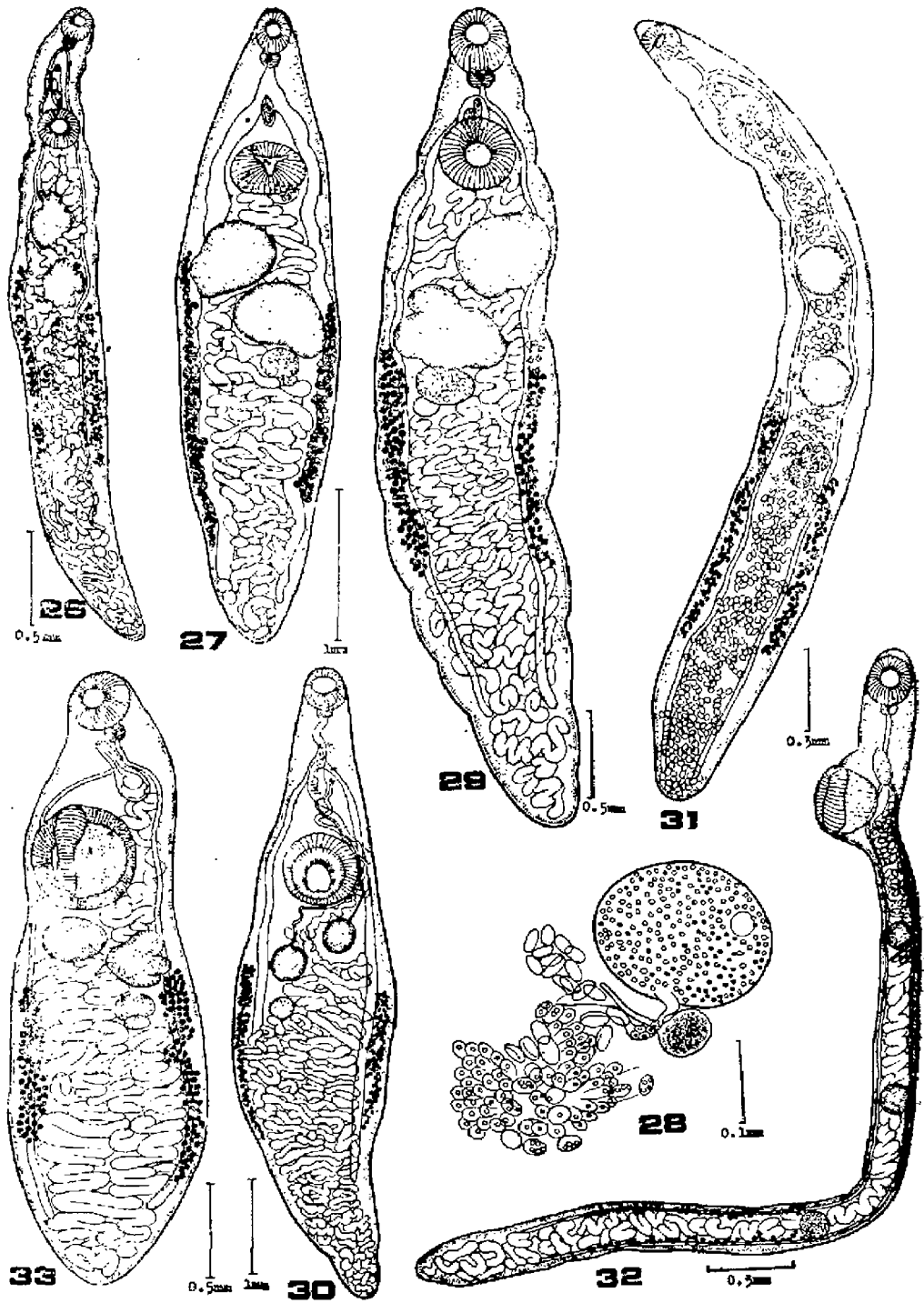
20. 八哥短腺吸虫

21. 微宰短腺吸虫新种

22, 24. 前睾平形吸虫

23. 前腺平形吸虫

25. 中华双腔吸虫成熟囊蚴



26. 鸚小窄体吸虫
 27—28. 杓鸚窄体吸虫及其卵巢附近器官构造
 29. 东方窄体吸虫 30. 黑鸚窄体吸虫
 31—32. 圆腺带形吸虫新种及个别体形变异情况
 33. 鸚带辜吸虫新种

参 考 文 献

- 唐仲璋、唐崇惕, 厦门大学学报, 1975, 2, 54—90。
唐仲璋、唐崇惕, 动物学报, 23(1977), 3, 267—282。
唐仲璋、唐崇惕, 厦门大学学报, 1978, 2, 13—30。
Basch, P. F. *Jour. Parasit.*, 51 (1965), 3, 350-355.
Belopol'skaja, M. M. *Trudy Gelm. Lab. Akad. Nauk SSSR*, 13 (1963), 164-195.
Carney, W. P., *Can. J. Zool.*, 44 (1966), 2, 768—769.
Carney, W. P., *Can. J. Zool.*, 45(1967), 1, 131—134.
Carney, W. P., *Can. J. Zool.*, 44 (1966), 2, 343—344
Denton, J. F., *J. Parasitol.*, 31 (1945), 131-141.
Denton, J. F. and Byrd, E. E., *Proc. U. S. Natl. Museum*, 101 (1951), 151-202.
Dollfus, R. P., *Ann. of Parasit.*, 32 (1957), 4, 369-384.
Dvoryakin, V. A., *Vladivostok USSR Trudy Biologo-Pochvennogo Institute Novaya Seriya*, 26 (1975), 11-15.
Dvoryakin, V. A., *Parazitologiya*, 10 (1976), 2, 158-162.
Faust, F. C., *J. Parasitol.*, 52 (1966), 335-346.
Hohorst, W. and Gracfe G., *Naturwiss*, 480 (1961), 229-230.
Jaiswal, G. P., *Zool. Jahrb. Syst.*, 85 (1957), 1-2, 1-72.
Jaiswal, G., *Zool. Jahrb. Syst.*, 91 (1964), 403-410.
Jang, D. H., *Korean J. Parasitol.*, 7 (1969), 3, 178-200.
Kingston, N., *Can. J. Zool.*, 43 (1965), 745-764.
Kingston, N. and Freeman, R., S., *Can. J. Zool.*, 37 (1959), 125-127.
Ksembaeva, G. Kh., *Izv. Akad. Nauk Kazakh. SSR, Ser. Biol. Nauk*, 5, 51-56
Krull, W. H. and Mapes, C. R., *Cornell Vet.*, 42 (1952), 603-604.
Nadikto, M. V. and Romanonko, P. T., *Mter. Nauch. Konf. vses. obshch. Gel. mint.* (1966) part, 195-199.
Odning, K., *Mitt. Zool. Mus. Berl.*, 40 (1964), 2, 145-184.
Panin, V. Ya., *Alma-Ata Nauk Kazakhskoi SSR*, 1969, 76-84.
Panin, V. Ya. and Ksembaeva, G. Kh., *Parazitologiya*, 5(1271), 330-334.
Price, E. W. and Mcintosh, A., *Proc. Helminthol. Soc. Wash. D. C.*, 2 (8935), 63-64.
Richard, J. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.* 2. s, 34(1962), 172-183.
Richard, J. *Ann. Par.*, 40(1965), 525-528.
Schell, S. C., *Trans. Am. Microscop. Soc.*, 76 (1957), 184-188.
Singh, K. S., *Indian Journal of Helminthology*, 14 (1962), 45-52.
Svadjian, P. K., *Doklad, Akadem. Nauk. Armjansk. SSR.*, 19 (1954), 153-156.
Timon-David, J., *Compt Rend.*, 242 (1965), 1374-1376.
Vercammeo-Grandjean, P. H., *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 33(1966), 4, 65-68.
Villella, J. B., *J. Parasitol.*, 47 (1961), 22.
Yamaguti, S., *Synopsis of digenetic trematodes of vertebrates. Keigaku Publishing Co. Tokyo Japan.*, 1971.

Investigations on Trematodes Belonging to the Family Dicrocoeliidae Odhner, 1911

Tang Zhongzhang and Tang Zhongti

(Parasitology Research Laboratory)

Abstract

The family Dicrocoeliidae Odhner, 1911 comprises of more than three hundred species parasitising mammals, birds, reptiles and amphibians. In China five species, so far, were found making havoc on ruminants especially in sheep and cattle to the degree of hyperendemicity in different parts of China. A synopsis of our investigations on *Eurytrema pancreaticum*, *E. coelomaticum*, *E. cladorchis*, *Dicrocoelium lanceatum* and a form of *Dicrocoelium* now called *D. chinensis* was made in the present article with special reference to their distribution and intermediaries.

Six new species of Dicrocoeliid trematodes from birds and mammals are reported, such as: 1. *Eurytrema fukienense* sp. nov. from the goat 2. *Dicrocoelium chinensis* sp. nov. from sheep; 3 *Brachylecithum* (*Brachylecithoides*) *microrchis* sp. nov. from *Aethiopsar cristatellus cristatellus* and *Gracupica nigricollis*; 4. *Corrigia globigenitalis* sp. nov. from *Charadrius alexandrinus dealbatus*; 5. *Lutztrema foochowense* sp. nov. from *Eudynamis scolopacea chinensis*; 6. *Zonorchis mynae* sp. nov. from *Aethiopsar cristatellus cristatellus*.

Phylogenetic relationships of different genera in the family were discussed with regard to their life history. Since the family possesses 6 genera with about 75 species of the members parasitising the reptilian and to a lesser degree amphibian hosts, it was considered that the ancestors of Dicrocoeliid trematodes may be parasites of the class Reptilia and Amphibia in the remote past.

Dicrocoeliid trematodes like *Euparadistomum varani* Tubanguai, 1931 was discovered in the gall bladder of giant lizard (*Varanus salvator*), and *Pintneria mesocoelium* (Cohn, 1903) was found in the intestine of the flying dragon (*Draco volans*). Both of them had been regarded as ancient relic lizards. Life history of the amphibian Mesocoeliidae, *Mesocoelium ovatum* Goto et Ozaki, 1930 had been worked out (Tang, 1962) showing very simple life-cycle pattern with only one intermediate host. All these show evolutionary evidences in the past.