

白腹锦鸡的寄生蠕虫

李树荣 罗富成 李荫绿

丁灿生

(云南农业大学动物科技学院 昆明 650201) (云南广播电视大学 昆明 650223)

摘要 1995年12月,我们对来自昆明安宁县1只野生雄性成年白腹锦鸡内脏进行系统剖检,获得寄生虫31条,其中,云南(邓木)顿水吸虫3条,棘盘赖利绦虫5条,鸚鵡奇异线虫16条,裂棘四棱线虫2条,鸟异刺线虫5条。标本保存于云南农业大学动物科技学院。

关键词 白腹锦鸡 云南(邓木)顿水吸虫 棘盘赖利绦虫 鸚鵡奇异线虫 裂棘四棱线虫 鸟异刺线虫

白腹锦鸡(*Chrysolophus amherstiae*)是二类国家保护野生动物,在我省分布在昆明、思茅、西双版纳等地区,数量稀少。1995年12月,我们为制作教学标本,从昆明安宁县捕获一只野生雄性白腹锦鸡,经对其内脏进行系统剖检,获得31条寄生蠕虫。其中云南(邓木)顿水吸虫 *Tanaisa* (*Tamerlania*) *yunnanensis* 3

条,棘盘赖利绦虫 *Raillietina* (*R.*) *echinobothrida* 5条,鸚鵡奇异线虫 *Cyrnea colini* 16条,裂棘四棱线虫 *Tetrametes fistispina* 2条,鸟异刺线虫 *Heterakis bonasae* 5条。隶属5科5

第一作者介绍:李树荣,男,49岁,高级实验师;

收稿日期:1996-03-12,修回日期:1996-10-18

属,现报道于后。

1 云南(邓木)顿水吸虫 *Tanaisa (Tamerlania yunnanensis*, 真杯科 *Eucotylidae*

据2条虫体全身观察(下同),虫体扁平呈舌状,两端稍尖,长2.793~2.806mm,虫体最宽处位于中部,宽0.6076~0.61mm,体表光滑无小棘。

口吸盘端腹位,口吸盘内径0.0686~0.147mm×0.1176mm,外径0.245mm×0.2156mm,咽呈类球形,大小0.098mm×0.1176mm,食道长0.0784~0.147mm,宽0.049~0.0686mm,呈管状。食道后分出肠叉沿虫体两侧向后。在近虫体末端左右相汇合,形成肠环,未见腹吸盘。

睾丸两枚,呈长椭圆形,全缘或稍有缺刻,对称排列于虫体前三分之一的后方,左睾丸0.1666~0.2156mm×0.1372~0.147mm,右睾丸0.137~0.176mm×0.1078~0.1176mm,生殖孔位于卵巢前虫体中线上,距头端0.147~0.294mm。

卵巢呈分叶状,位于睾丸之前,虫体左侧,大小0.2226~0.2756mm×0.2438~0.1908mm,受精囊在卵巢的内侧,近虫体的中线上,呈圆形,大小0.0683~0.0784mm×0.0784~0.0882mm,嵌在卵巢前缘的凹处,卵巢后缘有梅氏腺,卵黄腺始于睾丸前缘水平,沿虫体两侧向后到虫体后五分之一处止。卵黄腺长,左1.078~1.323mm,右1.176~1.411mm,长度已超过虫体长度的二分之一,每侧卵黄滤泡呈单行排列,子宫从形成腔道,并见卵胚形成后,即向后盘曲经卵巢与两睾丸之间,向后盘曲至虫体末端肠环以后,再折向上到肠叉之前,然后降到生殖孔。

据报道,云南(邓木)顿水吸虫分布于我国的广东、四川、陕西和云南。据《云南畜禽疫病》1985,记载^[1],我省四方井、芒线、蚂蝗箐的原鸡滇南亚种 *Gallus gallus jabouillei* 肾脏内有发现,其正常宿主除白腹锦鸡外,还有红腹锦鸡 *Chrysolophus pictus* 和原鸡滇西亚种 *G. gallus spadiceus* 该标本来源于昆明安宁县,说明安宁

地区有适合该虫发育的条件。

2 棘盘赖利绦虫 *Raillietina (R.) echinobothrida*, 戴维科 *Davaineidae*

共找到虫体5条,体长13~22.57mm,体宽0.49~0.845mm,头节长0.49~0.588mm,宽0.343~0.392mm,头顶具有圆形顶突1个,直径0.098mm,上有2圈呈“铆钉”形的小钩,总数约有200~220个,吻钩长0.0072~0.0098mm,吸盘4个,呈圆形或椭圆形,大小为0.098~0.1078mm×0.1078~0.1247mm,上有13列刺状小钩,颈节较长,约占体长的1/5~1/4。生殖孔开口于虫体的同侧,节片侧缘的中央,阴茎囊呈椭圆形,长0.0392~0.049mm,宽0.0294~0.0245mm,通常不伸达腹纵排泄管之内,无内贮精囊,睾丸28~38个,直径0.0196~0.0294mm。阴道开口于阴茎囊口的后方,向内横伸,在近节片的中线、卵巢的背面和输卵管相连,卵巢在节片的中部,分瓣(叶),宽0.098~0.1176mm。呈肾形的卵黄腺在卵巢的后方,大小为0.049~0.0588mm×0.0196~0.0256mm。孕卵节片压破后有30~50个卵袋,每个卵袋内有虫卵7~9枚,虫卵直径约0.0216~0.024mm。

据报道,棘盘赖利绦虫体长依宿主不同而有所差异,一般为250mm,宽1.0~4.0mm,我们所获标本与报道的本种虫体体长差异较大,但其他形态差别较小,是属虫体个体变异或是宿主不同而有悬殊。

又据报道,棘盘赖利绦虫分布较广,曾在家鸡 *G. gallus domesticus* 和 *G. g. bankiva*, 火鸡 *Meleagris gallopavo* 家鸭 *Anas platyrhynchos domestica*, 灰山鹑 *Perdix perdix* 和环颈雉 *Phasianus colchicus* 的小肠内寄生。本标本获自白腹锦鸡,在国内尚未见有报道。

3 鹧鸪奇异线虫 *Cyrnea colini*, 旋尾科 *Spiruridae*

虫体乳白色,头端稍尖。体角质层具有明显的环纹,无侧翼,也无饰带或角质装饰物。头部构造复杂,有唇4片。背唇和腹唇显著。有4个明显突出的乳突和一个显著的拇指状突

起,侧唇很大,其内侧面有2个指状突起,侧面有2个翅样的延展物(见图1a)。

雄虫(见图1b):从4条完整虫体观察,体长7.2895mm(6.466~8.052mm),宽0.2548mm(0.2352~0.2744mm),口囊深0.03675mm(0.0294~0.0392mm),宽0.0196mm,食道肌部长0.23765mm(0.196~0.2744mm)。腺部长1.9215mm(1.342~2.196mm)。神经环距头端0.233mm(0.2352~0.2842mm),排泄孔至头端0.248mm(0.2352~0.2842mm)。尾翼对称,展开成扇形,长0.3593mm(0.294~0.392mm),单侧宽0.0882mm(0.0686~0.098mm),展开宽0.2182mm(0.1568~0.2548mm)。尾部具有柄乳突10对,前面的较后面的大。交合刺不等长,1对,左交合刺长1.7405mm(1.372~

2.156mm),宽0.0176mm(0.01176~0.0196mm),右交合刺长0.3478mm(0.245~0.4114mm),宽0.018375mm(0.0147~0.0294mm),结构简单,末端稍尖。

雌虫(见图1c):依12条虫体观察,体长16.084mm(13.664~19.52mm),宽0.39443mm(0.3626~0.43mm),口囊长0.0615mm(0.049~0.049mm),口囊宽0.0326mm(0.0245~0.049mm)。食道肌部长0.333mm(0.244~0.5368mm),腺部长2.323mm(1.7568~2.928mm)。神经环距头端0.2992mm(0.245~0.3528mm)。排泄孔在前端,距头端0.325mm(0.2744~0.4018mm)。阴门开口于虫体的后方,距尾端1.025mm(0.98~1.342mm),肛门距尾端0.337mm(0.2156~0.49mm)。

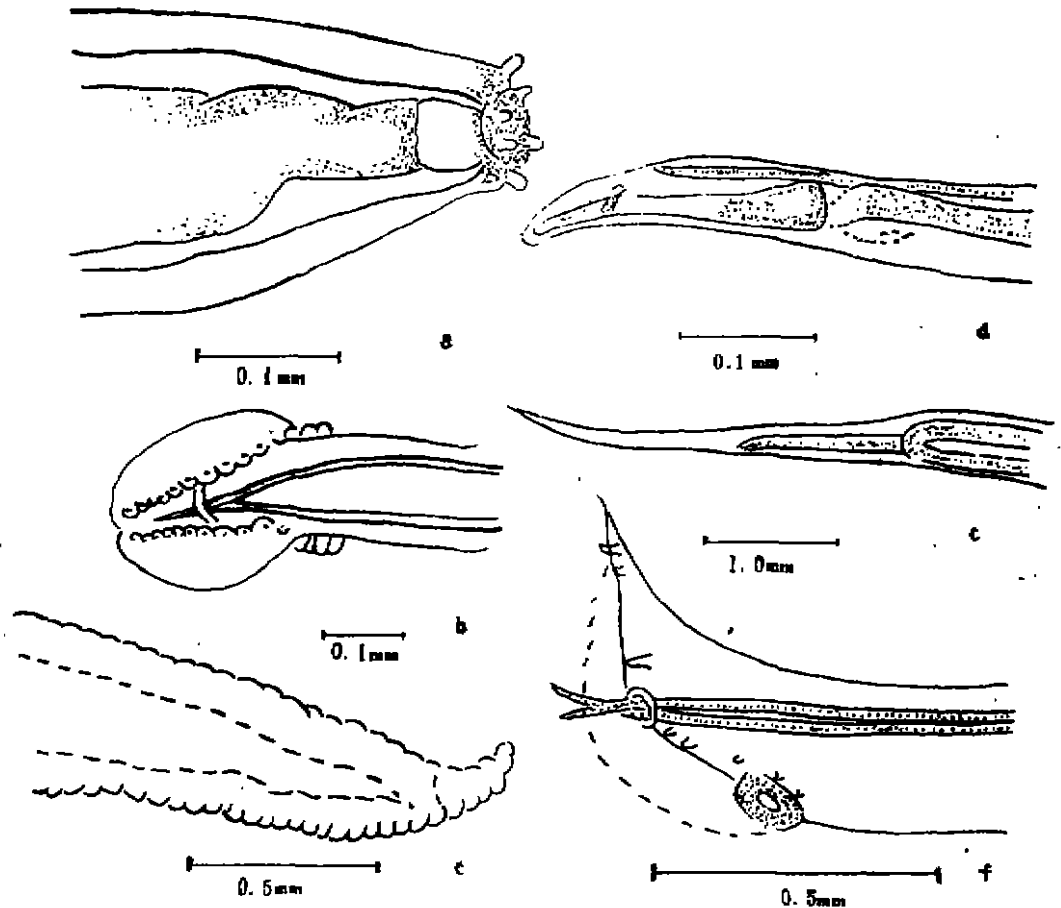


图1 鸚鵡奇异线虫和鸟异刺线虫

a, b, c: 鸚鵡奇异线虫头部、雄虫尾部、雌虫尾部; d, e, f: 鸟异刺线虫头部、雄虫尾部、雌虫尾部

据报道,鸚鵡奇异线虫普遍存在于美国东南部各州的北美鸚,东北部的一些相近鸟类肌胃内^[2],也曾记载发现于佐治亚州的火鸡,威斯康州的草原松鸡和威斯康星与蒙大拿的尖尾松鸡。本标本在我国昆明市安宁县境内的白腹锦雉的肌胃内获得,且具有一定的数量,可以认为我国昆明地区的白腹锦鸡是该虫种的正常宿主,但究其如何感染,有待进一步研究。

4 裂棘四棱线虫 *Tetrametes fistispina*, 四棱科 Tetrameridae

在腺胃内获得 2 条雌虫,虫体呈鲜红色,近球形,有 4 条纵沟,子宫和卵巢很长,盘曲成圈,充满体腔,依 1 条完整虫体测量,体长 4.632mm,最大宽度 3.46mm,虫卵大小为 0.049mm×0.024 5mm。

据报道,裂棘四棱线虫常见于家鸭,罗纹鸭 *Anas faclata*、家鸽 *Columba livia domestica*,火鸡和家鸡等的前胃。国内曾在广州、台湾等地的鸡、鸭、鸽、火鸡等体内发现^[3]。据《云南畜禽疫病》记载,我省红河、宜良、昆明、勐海、景东、景洪等地的鸡、鸭腺胃内发现过该虫。本次在白腹锦鸡腺胃内获得该虫,虽仅 2 条,但可说明该鸟也是裂棘四棱线虫的正常宿主。

5 鸟异刺线虫 *Heterakis bonasae*, 异刺科 Heterakidae

虫体乳白色,体表角质光滑,口孔周围有 3 片同等大小的唇,每个唇片均具有 2 个乳突,食道呈圆柱形,食道球膨大,内有食道瓣。头端有侧翼。雄虫尾部尖细,有发达的尾翼和 12 对尾乳突。雌虫尾部长锥形,阴门位于虫体稍后方(见图 1 中 d、e、f)。

雌虫:依 3 条虫体观察,体长 7.84mm(6.1~10.98mm),宽 0.361 9mm(0.341 6~0.391 4mm),食道(包括食道球)长 1.019mm(0.976~1.049 2mm),宽 0.176 4mm(0.166 6~0.186 2mm),神经环位于食道前三分之一稍前,距头端 0.310mm(0.294~0.343mm),排泄孔位于神经环稍前,距头端 0.271mm(0.245~

0.323 4mm)。两交合刺纤细略不等长,左交合刺长 2.315mm(2.058~2.793mm),右交合刺长 2.074mm(1.666~2.401mm),宽 0.022 3mm(0.022~0.022 5mm)。尾翼膜发达,长 0.545mm(0.488~0.61mm),宽 0.034 3mm(0.029 4~0.039 2mm)。无导刺带。肛前吸盘突出,有角质环绕,外径为 0.094 7mm(0.088 2~0.098mm),内径为 0.049mm(0.039 2~0.058 8mm)。高 0.055 8mm(0.049~0.058 8mm),肛孔半月形,长 0.033mm(0.029 4~0.034 3mm),宽 0.068 2mm(0.063 8~0.071 3mm)。肛前吸盘距肛门 0.078 2mm(0.075 6~0.081 4mm),尾长 0.341 6mm(0.317 2~0.366 6mm)。性乳突 12 对,肛前吸盘两侧 3 对,肛门周围 6 对,肛后 3 对(其中第 1 对和第 3 对细长,第 2 对粗壮)。

雌虫:依 2 条虫体观察,体长 15.638mm(14.074~17.202mm),宽 0.470 3mm(0.401 6~0.539mm),食道长(包括食道球)1.500 6mm(1.293 2~1.708mm),宽 0.181 3mm(0.166 6~0.196mm)。神经环距头端 0.367 5mm(0.343~0.392mm),排泄孔至头端 0.284 2mm(0.245~0.323 4mm),阴门微突出于体表,开口于虫体中部稍偏后,距尾端 6.954mm(6.832~7.076mm),阴门附近有 1~4 个扣状的角质突出物。尾端稍弯曲,尾长(起自肛门)1.568mm(1.372~1.764mm)。虫卵呈椭圆形,大小为 0.049mm×0.020 5mm。据报道,鸟异刺线虫在美国东南部常见于鸚 *Coturnix* sp.,也记载于美国东北部的松鸡 *Tetrao* sp.。

致谢 文中图由李东花同志复墨,表示感谢。

参 考 文 献

- 1 云南省畜牧局主编. 云南畜禽疫病. 昆明:云南科学技术出版社,1985,147~174.
- 2 (美)M. S. 雷夫斯塔主编. 禽病学(下). 北京:农业出版社,1983,831~878.
- 3 徐乃南. 动物寄生线虫学. 北京:科学出版社,1975,292~293.