

肉孢子虫在陕西省鹿体内的发现

倪 杉

(陕西省畜牧兽医总站)

肉孢子虫除发现寄生禽类、爬虫类外,还在很多哺乳动物(包括家畜和某些野生动物)的体内寄生。人体也有感染肉孢子虫的报道。它们均隶属于真球虫目(Eucoccidiorida),肉孢子虫科(Sarcocystidae),肉孢子虫属(*Sarcocystis*)。

关于鹿的肉孢子虫,国内尚未见报道,国外文献记载也不多。1956年霍内斯(Honess)在美国怀俄明州的黑尾鹿(*Odocoileus hemionus*)和麋鹿(*cervus canadensis*)体内发现,认为可能系羊肉孢子虫(*Sarcocystis tenella*)。1957年德斯汤姆贝斯(Destombes)描述了在越南未定种的鹿体发现一种肉孢子虫,命名为鹿肉孢子虫(*Sarcocystis cervi*)。1969年卡斯塔德(Karstad)等在安大略州、威司康辛州及德克色斯州的白尾鹿(*O. virginianus*)的舌肌切片中发现,他们也认为鹿肉孢子虫为羊肉孢子虫的同物异名。1974—1975年基斯特纳(Kistner)等在美国的俄勒岗州的黑尾鹿肌肉中发现,并作

人工感染试验后,他们建议称为黑尾鹿肉孢子虫(*S. hemionilatrantis*)。

1977年在西安市的一个养鹿场的东北梅花鹿(*Cervus nippon*)的一份心肌组织切片中发现肉孢子虫。现将虫体的形态、结构描述如下:

心肌组织切片以苏木精-伊红(H. E.)染色,肉眼观察虫体的大小为蓝色针头样,小的肉眼看不见。用低倍镜观察,肉孢子虫是平行存在于着染橙红色的心肌纤维之间,形成一个着染蓝色不均的梭形的虫体即米氏囊(Miescher's tube)。其长度约500微米,中部最宽处约140微米(图1、2,150倍,目测微尺每小格为10微米)。用高倍镜观察米氏囊的结构,囊壁是一层与心肌纤维染色几乎一致的,外表光滑的薄囊壁。囊内充满着很多的染成紫蓝色深浅不一致的南尼小体(Rainey's corpuscles 或称滋养体 Trophozoite)。在成堆排列的滋养体之间未见囊

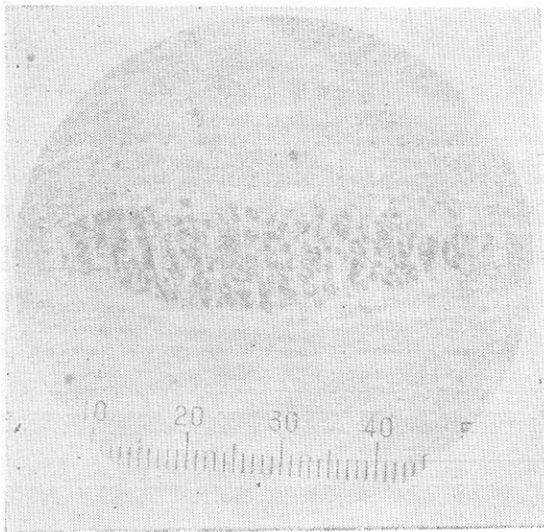


图1 梅花鹿肉孢子虫纵切面

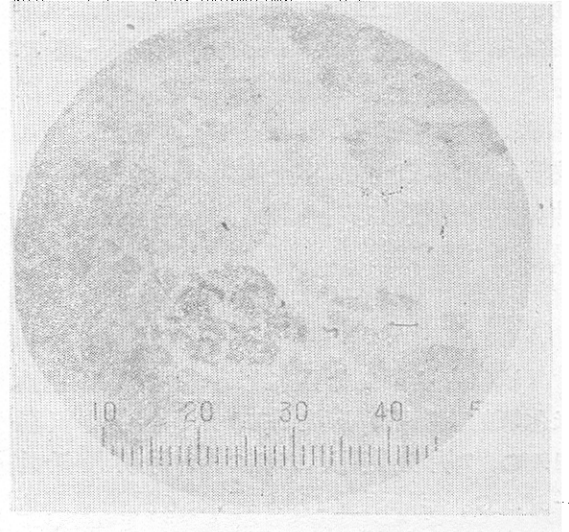


图2 梅花鹿肉孢子虫横切面

腔分隔。用油镜观察滋养体的形状，有的呈圆形，有的呈椭圆形，有的呈肾形，有的呈香蕉形。后者为成熟的滋养体，其纵切面的大小测量为 11.6×2.3 微米。它的内部结构，在香蕉形的中央近钝圆的后端有一个椭圆形的核，并有核

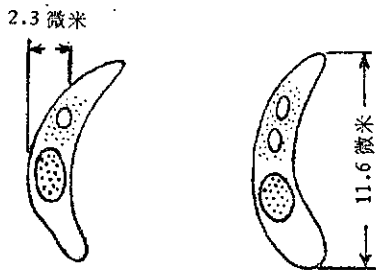


图3 梅花鹿肉孢子虫的成熟滋养体

膜，核内有着染许多紫红色的点状的染色质颗粒 (Chromatin granules) 和一个核仁 (Karyosome)。另一端靠中央部有1个或2个不着色的，比核小的空泡。滋养体内染色呈淡蓝色的原生质，其中还有许多着染深蓝色的颗粒 (图3)。

肉孢子虫的分布为世界性，但在肉孢子虫种的命名至今还未统一。根据宿主、包裹壁的结构，滋养体的大小分类，对西安郊区，东北梅花鹿的肉孢子虫的形态与结构观察与分析，初步认为该鹿场鹿的肉孢子虫为未成熟的米氏囊，其形态与羊肉孢子虫 (*S. tenella*) 相类似。