

我国几种鸟的寄生拉氏等孢虫

左 仰 贤 陈 福 强

(云南大学生物系)

拉氏等孢虫 [*Isospora lacazei* (Labbé, 1893)] 为寄生原虫, 主要寄生于雀形目 (*Passeriformes*) 的一些鸟类的肠上皮细胞。国内尚未报道。

1964—1966年, 我们在调查广州市家禽球虫的过程中, 在一个养鸡场的鸡群粪便中和两个养鸭场的鸭群粪便中, 检到一种形态相同的等孢虫卵囊, 卵囊数量较少。后又剖检广州市[树]麻雀 (*Passer montanus*) 26只, 在其肠内含物中也发现大量等孢虫卵囊, 形态与鸡、鸭粪便中的完全相同, 鉴定为拉氏等孢虫。1979年8月, 在调查昆明市[树]麻雀的拉氏等孢虫时, 对采集员顺便采到的其他几种鸟也进行了剖检。发现昆明市的[树]麻雀、黑头金翅 (*Carduelis ambigua*)、黑喉石鹇 (*Saxicola torquata*)、白鹡鸰 (*Motacilla alba*)、小嘴乌鸦 (*Corvus corone*) 和黄臀鹌 (*Pycnonotus xanthorrhous*) 也有拉氏等孢虫寄生, 另外, 1980年11月在云南

昭通捕到的红嘴相思鸟 (*Leiothrix Lutea*) 体内亦发现此虫(表)。

拉氏等孢虫卵囊(见图): 通常接近球形, 少数卵囊为椭圆形。22.0—29.6 × 19.6—27.1微米, 平均 25.6 × 23.8 微米(以麻雀肠内含物中的50个卵囊量度, 下同)。卵囊长与宽之比为1.08。卵囊壁单层, 厚度约1.0微米, 厚薄均匀, 光滑, 无色。无胚孔和卵囊残余体。大多数卵囊具1—5个碎片状, 球状或卵圆形的极粒, 少数卵囊未见到极粒。孢子2个, 卵圆形。14.7—23.2 × 9.8—14.7微米, 平均 18.4 × 12.0微米(50个孢子的量度)。每个孢子内含有4个孢子体。孢子史氏体 (*Stieda body*) 明显, 为钮扣状。孢子的尖削端有一圆锥形的透明小区, 在此透明小区内, 有时可见到一个乳突样突起(附图已示出)。刚发育成熟的卵囊, 孢子残余体集中于孢子的中部, 颗粒较粗大致密; 发育成熟一定时间后的卵囊, 孢子残余体则呈均匀分散的细颗粒状。在孢子内, 孢子残余体和孢

表 我国几种鸟的拉氏等孢虫检查结果^a

鸟 种	采集地	检查物	检查只数	拉氏等孢虫 阳性鸟数
[树] 麻雀	广州市	肠内含物	26	+
	昆明市	肠内含物	65	60
黑头金翅	昆明市	肠内含物	8	7
黑喉石鹇	昆明市	肠内含物	5	4
白鹡鸰	昆明市	肠内含物	3	2
小嘴乌鸦	昆明市	肠内含物	1	1
黄臀鹌	昆明市	肠内含物	1	1
红嘴相思鸟	云南昭通	肠内含物	35	18
家 鸡	广州市	体外粪便		+
家 鸭	广州市	体外粪便		+

^a +: 表示检到该虫卵囊, 但未统计感染情况。还剖检棕背伯劳 (*Lanius schach*) 1只、普通翠鸟 (*Alcedo atthis*) 2只、戴胜 (*Upupa epops*) 1只和珠颈斑鸠 (*Streptopelia chinensis*) 1只, 未发现本虫。

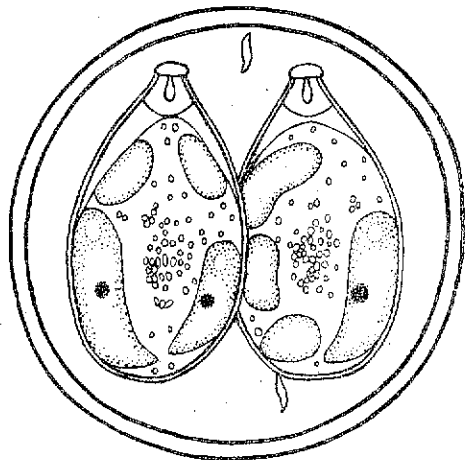


图 1 拉氏等孢虫卵囊

子体又由一层薄膜包围。在 2.5% 重铬酸钾液，22—23℃ 下培养，孢子形成需 48 小时。

莱文 (Levine) 和莫汉 (Mohan) (1960) 在美国伊利诺州的牛粪中发现一型形态上与家麻雀 (*Passer domesticus*) 的拉氏等孢虫不能相区别的球虫卵囊，认为牛粪中的此型卵囊极可能是家麻雀的拉氏等孢虫卵囊污染了牛食料而又被牛体排出的，是牛的假寄生虫¹⁾。至于广州市家鸡和家鸭粪便中出现的拉氏等孢虫卵囊，也应考虑到是鸡、鸭误食了[树]麻雀粪便中的卵囊而又随鸡、鸭粪便排出的可能性。[树]麻雀粪便中的拉氏等孢虫卵囊数量相当多，它的粪便污染鸡鸭饲料的机会是存在的。已有资料说明，家麻雀的每克干粪中常常含有 200,000—2,000,000 个此虫卵囊¹⁾。在这种情况下，拉氏

等孢虫成为鸡、鸭的假寄生虫。但是，拉氏等孢虫的寄主范围较广，除寄生于雀形目中的一些种类外，其他目的某些野鸟也曾报道有此虫寄生¹⁾。我们在鸡、鸭新鲜粪便中见到的拉氏等孢虫卵囊都是还未发育成熟的，经过培养，可发育成熟。莱文 (1960) 对家鸡的等孢虫 (*Isospora gallinae* Scholtyssek, 1954) 提出怀疑，认为 *I. gallinae* 可能即是拉氏等孢虫。我们认为，家鸡和家鸭粪便中的拉氏等孢虫卵囊是属于鸡、鸭的假寄生虫或是真寄生虫的问题，需要进一步研究才能确定。

1) Levine, N. D. and R. N. Mohan. 1960. *Isospora* sp. (Protozoa: Eimeriidae) from cattle and its relationship to *I. lacazei* of the English sparrow. *J. Parasit.* 46: 733—741.