

猪常见寄生虫病的鉴别诊断与处理

王玉珠 李 勇 (邯郸市肉联总厂, 河北邯郸 056001)

猪囊尾蚴、旋毛虫、猪住肉孢子虫是寄生于猪体内的三种常见寄生虫, 不仅能感染猪, 而且也能感染人, 是给人体健康带来危害的人畜共患寄生虫病。

旋毛虫包囊, 特别是钙化和机化的包囊, 镜检时易与囊尾蚴、住肉孢子虫及其他肌肉内容物相混淆。因此在肉品检验中只有准确鉴别与处理才能保障人民的食肉安全。现将我们在卫检工作中总结的对三种寄生虫的形态特征的鉴别处理叙述如下:

1 三种寄生虫的鉴别诊断

通过寄生虫不同的寄生部位、寄生特征、包囊特点、虫体形态、虫体钙化特征和对肌肉的损害程度六个方面进行鉴别。

1.1 寄生部位

猪囊尾蚴主要寄生在臀肌、股部内侧肌、腰肌、肩胛外侧肌、咬肌、舌肌以及膈肌、心肌, 重症的尚可见于食道、肺、肝、胃大弯、淋巴结以及皮下脂肪中, 个别也见于大脑——脑实质或硬脑膜下, 甚至蹄部筋腱处。

猪旋毛虫在猪体内常寄生于膈肌、舌肌、喉肌、咬肌、颈肌、肋间肌和腰肌等, 其中膈肌感染率最高, 且多聚集于筋头。

猪住肉孢子虫多见于腹斜肌、大腿肌、肋间肌、咽喉肌和膈肌等处。

1.2 寄生特征

猪囊尾蚴寄居在肌纤维与结缔组织之间或肌纤维的表面。

猪旋毛虫寄居于肌纤维的内层, 有时包囊寄生在肌纤维上面。

猪住肉孢子虫寄生于肌纤维之间或表面, 同肌纤维平行。

1.3 包囊特点

猪囊尾蚴多见单层包囊, 偶尔可见结缔组织增生的双层包囊, 包囊为圆形或椭圆形的白色豌

豆状, 囊液呈半透明状。

猪旋毛虫可见空包囊、单层包囊、双层包囊或多层包囊。囊内壁薄, 外壁厚, 包囊呈纺锤形或椭圆形。囊液透明, 钙化的包囊内有大小不一灰黑色钙盐斑块。

猪住肉孢子虫无包囊。

1.4 虫体形态

猪囊尾蚴的包囊内壁上有嵌入的乳白色、米粒大的梨状头节, 呈球形或略呈方形, 头节四周有四个吸盘, 头节顶端有一个顶突, 四周有二排角质小钩 11~16 对。

猪旋毛虫盘旋卷曲的虫体形态多样, 有螺旋状、S 形、8 字形、链条状等。

猪住肉孢子虫为灰白、灰黄的断线头状, 一端较钝, 另一端较细长, 呈柳叶状或纺锤形, 内有无数半月形孢子。

1.5 虫体钙化特征

猪囊尾蚴钙化点体积较大, 可达 2mm, 呈灰白色针尖大的小点或圆形粟粒至黄豆大灰白色或淡黄色, 触摸有坚硬感。非典型囊虫钙化的小白点增大, 似脂肪样, 形成一个椭圆形病灶。镜检囊虫钙化呈黑色云片状钙盐块, 或石灰沉淀小碎片。滴加 10% 盐酸溶解后, 可见崩解的虫体团块和特征性角质小钩。

猪旋毛虫钙化灶极小, 针尖大或针头大, 呈灰白或灰黄色。镜检可见包囊内有大小不等的黑色钙盐颗粒, 钙化从包囊两端逐渐向中央扩展, 初期两端色暗, 囊液中虫体可见。中期囊内有石灰沉淀, 视野色暗。晚期呈黑色梭形或不规则形钙盐块, 虫体隐约可见。也有的钙化从虫体开始, 逐渐向包囊边缘扩展。滴加 10% 盐酸溶解后, 如系包囊钙化, 镜检可见完整的幼虫虫体, 如系虫体本身钙化, 可见断裂的虫体。

机化是包囊周围结缔组织增生, 使包囊壁增厚数倍, 眼观是一个较大的白点, 压片镜检看不清包

囊和虫体轮廓，而呈现云雾状。滴加 50% 甘油溶液，使其透明，若为活虫体，可见虫体周围有一圈明亮的光环，若虫体已死则无，若虫体已崩解可见其残骸。

猪住肉孢子虫虫体钙化灶略小于猪囊尾蚴钙化灶，呈灰白色或灰黄色，触摸有坚实感。镜检可见数量不等，浓淡不匀的灰黑色钙化点，有时隐约可见虫体。无包囊，经压片后虫体易碎。钙化虫体呈黑色长条形或黑色团块，有时在钙化虫体的周围有一卵圆形的透光区，易与钙化的旋毛虫相混。滴加 10% 盐酸溶液，钙质溶解后加以鉴别。

1.6 对肌肉损害程度

猪囊尾蚴可引起肌细胞浸润，肌纤维变性，色泽变淡，症状严重时有关坏死现象。

猪旋毛虫感染的肌肉四周有明显病变，肌肉细胞的横纹消失。肌纤维膨胀，有时变成均质状。纤维膜增厚，浆液性水肿，包囊周围肌肉细胞先透明，后萎缩，间质性炎后有蜡样坏死。核体积增大，且处于不断分裂状态。

猪住肉孢子虫轻度感染时未见炎性浸润，重度感染时，虫体密集的部位，肌肉发生变性，横纹肌变疏松，弹性显著减退，含有较多水分，颜色变淡，象开水烫过的肉。心肌脂肪样浸润。

2 卫生处理

随着社会的发展和疫病研究的深入,1959年制定的《肉品卫生检验试行规程》的处理原则已不太合适。为了保护畜牧业的健康发展和市民吃上“放心肉”,对生产、加工过程中检出的染疫动

物及其产品依照“中华人民共和国国家标准”，即国家技术监督局 1996 年 3 月 3 日发布，1997 年 2 月 1 日实施的“畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程”（GB16548——1996）实施处理。

2.1 猪囊尾蚴病

根据中华人民共和国《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》(GB16548—1996)规定,猪囊虫病的胴体和内脏均应化制。

2.2 旋毛虫病

根据中华人民共和国《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》(GB16548—1996)规定,猪旋毛虫病的胴体、内脏和头蹄均应化制。

2.3 猪住肉孢子虫病

2.3.1 虫体发现于全身肌肉，但数量较少者，不受限制出厂。

2.3.2 较多虫体发现于全身肌肉，且肌肉有病变时，整个肉尸作工业用或销毁；肌肉无病变者高温处理后出厂。

2.3.3 局部肌肉发现虫体较多时，该部作高温无害化处理，其余部分不受限制出厂。

以上处理原则是 1959 年颁布的《肉品卫生检验试行规程》时确定的。当时肉孢子虫的生活史尚未阐明, 现在已知道肉孢子虫是肉源性的人畜共患寄生虫病, 人既是中间宿主, 也可以是终宿主。1997 年 2 月实施的《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》对该病未作具体规定。因此应对其毒素问题和处理方法的可行性及安全性进行研究, 从严处理。

=====

(上接第 26 页)

较多的焦糖色素，使产品卤制后呈较深的棕褐色，使鸡皮收缩的地方也能均匀地着色。在油炸之前，再均匀涂上一层蜂蜜，经油炸之后，可以使整个鸡腿的颜色均匀美观，呈棕黄色。

4.3 杀菌后，应立即进行真空包装，以免二次污

染，不能立即封口的应放在无菌箱中。也可以封口后，再进行一次杀菌，可采取水浴杀菌的方法。

4.4 本试验的产品具有传统卤制品的香味，颜色为棕黄色，保质期在常温下可达一个月以上。

Processing Technology for Stewed Drumstick in Soft Pack

Huang Yechuan

ABSTRACT The processing technology for stewed drumstick in soft pack is discussed. The technology of coloring and the method of dehydration, sterilization, quality assurance are both introduced.

KEY WORD drumstick; microwave sterilization; dehydration; coloring