

农村兽医自学丛书



畜 禽 尸
体 剖 检

中国畜牧兽医学会主编

北京畜牧兽医学会

范国雄编

农业出版社

高士門
客卿館

高士門客卿館
總經理

高士門客卿館

中国畜牧兽医学会 北京畜牧兽医学会主编

农村兽医自学丛书

畜禽尸体剖检

范国雄编

农业出版社

中国畜牧兽医学会主编
北京畜牧兽医学会
农村兽医自学丛书
畜禽尸体剖检
范国雄编

* * *

责任编辑 姚长璋 孙 林

农业出版社出版 (北京朝内大街130号)
新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 2.75印张 55千字
1986年3月第1版 1986年3月北京第1次印刷
印数 1—3,900册

统一书号 16144·3115 定价 0.45 元

前　　言

随着畜牧业的发展，从事兽医实际工作的人员也大大增加。为了及时而正确的诊断疾病，开展防治，迫切地需要一些病理知识及尸体剖检技术和常见疾病的鉴别诊断。特别是基层畜牧场（如猪场、鸡场、鸭场等）的防疫员及一些年轻好学的同志们，面对生产中的问题，极想通过解剖病死的畜禽尸体，探讨一下死亡原因，检查有什么变化，很需要一本通俗的读物作参考，故编写这本小册子。

这本小书是以北京农业大学兽医系病理解剖教研组编写的《尸体剖检技术》为基础，又参考了一些有关的著作，并结合工作实践中的经验、体会做了补充、修改。由于业务水平不高，肯定存在不少缺点、错误，诚恳地希望读者批评指出。

本小册子在编写的过程中，得到王树信教授的支持、鼓励，特此致谢。

序

我国农业正处在向商品性生产和现代化农业转化的伟大变革之中，生产结构在逐步调整，畜牧业的发展越来越受到人们的重视，农村中畜禽养殖业专业户、科技户大量涌现，但我国农村畜禽疾病还较严重，直接危害畜牧业的发展和威胁人民的健康，每年都造成相当大的经济损失，必须尽早控制和消灭。中国畜牧兽医学会、北京市畜牧兽医学会为提高在农村从事畜牧兽医工作的干部和技术人员的兽医科学技术知识，促进畜牧业生产的发展，特组织部分既有理论知识又有实践经验的专家、教授编写了《农村兽医自学丛书》。这套丛书包括《牛病》、《猪的常见传染病》、《鸡的常见传染病》、《畜禽寄生虫病》、《猪禽解剖》、《猪的消化生理和生殖生理》、《鸡的消化生理和生殖生理》、《兽医微生物学基础》、《兽医生物药品》、《畜禽尸体剖检》等分册。这些分册包括主要畜禽疾病的诊断和防治技术，还包括了主要兽医基础科学知识，内容比较系统，理论联系实际，既可供自学，还可用作培训班或函授教材。

我国农村兽医技术人员有几十万人，还有大量的专业户，

科技户，他们都如饥似渴地需要兽医科技知识。这套丛书将广为发行，深入农村，为我国兽医事业和“四化”建设作出贡献，是为至盼！

程绍迥

一九八四年一月

目 录

第一节 畜禽尸体剖检的意义	1
第二节 尸体剖检的一般规则和程序	3
一、剖检的一般规则	3
二、剖检程序（尸体剖检的步骤）	4
三、其他注意事项	4
第三节 尸体剖检方法	7
一、禽的尸体剖检方法	7
二、猪的尸体剖检方法	12
三、马属动物的尸体剖检方法（包括牛、羊）	18
四、畜禽死后尸体的变化	33
第四节 尸体剖检记录	36
第五节 病理材料的采集、保存和运送	41
一、病因学检查材料	41
二、病理组织学检查材料	45
三、送检病料时常出现的问题	47
四、各种畜禽常见传染病应该送检的病料	47
第六节 大体标本的固定与保存	49
第七节 常见猪、禽病的病理鉴别诊断	51
一、猪瘟	51
二、猪丹毒	53
三、仔猪副伤寒	54
四、猪水肿病	55
五、猪弓形体病	55

六、黄曲霉毒素中毒	56			
七、鸡新城疫（亚洲鸡瘟）	58			
八、鸡霍乱	59			
九、马立克氏病	60			
十、鸡淋巴细胞性白血病	61			
十一、鸭病毒性肝炎	62			
十二、鸭球虫病	63			
十三、鸡葡萄球菌病	63			
十四、鸡卡氏住白细胞原虫病	63			
第八节 病理名词解释	67			
充血 (67)	缺血 (68)	贫血 (68)	出血 (68)	血栓 (69)
栓塞 (69)	梗死 (69)	水肿 (69)	脱水 (70)	
萎缩 (70)	发育不全 (70)	变性 (71)	浑浊肿胀 (71)	
脂肪变性 (71)	水泡变性 (71)	坏死 (71)	腐离 (73)	
糜烂 (73)	溃疡 (73)	肥大 (73)	再生 (73)	创伤愈合 (73)
肉芽组织 (74)	疤痕 (74)	机化 (74)	肉变 (74)	
包裹形成 (74)	钙化 (74)	结石 (74)	炎症 (75)	
渗出液 (76)	漏出液 (76)	卡他性炎 (76)	化脓性炎 (76)	
脓肿 (77)	蜂窝组织炎 (77)	脓毒败血症 (77)	瘀管 (77)	
出血性炎 (77)	固膜性炎 (77)	粘连 (77)	愈着 (78)	
硬化 (78)	肉芽肿 (78)	败血症 (78)	菌血症 (78)	
毒血症 (78)	肿瘤 (78)	癌 (79)	肉瘤 (79)	
黄疸 (79)				

第一节 畜禽尸体剖检的意义

尸体剖检是诊断畜禽疾病非常重要的手段之一，特别是猪、鸡、鸭等小畜禽。在实际工作中，由于动物皮毛厚、奔跑、嚎叫、不安等，当它们生病时，用其他手段诊断疾病受很大限制，而一般性的物理诊断方法（即听诊、触诊、叩诊）又很难使用，所测得的体温、呼吸、心跳等数据，也不完全可靠。况且，各种猪、鸡传染病所表现的症状，又多相似，没什么特征。其他，如血液学、病因学诊断等，又需要一定的条件、设备。比较起来，尸体剖检方法最方便、可行，直接能看到，也比较容易掌握。但在工作中，由于方法掌握得不够熟练，或操作不规范，致使工作中存在不少问题。如消毒、尸体处理不当，剖检地点不合适，造成疫病散播；或不按剖检顺序操作，乱切乱割，结果找不到病因，查不明病变，造成错误诊断，贻误防治时机等弊病。所以正确地掌握和运用尸体剖检方法，可以达到及时诊断，迅速扑灭疫病的目的。

随着畜牧兽医事业的发展，迫切须要提高医疗水平。尸体剖检正可以通过直接观察各种疾病时所出现的病理变化，并联系临床表现，进一步推断疾病的發生、发展，了解疾病的本质。此外，通过尸体剖检，也可以检验临床诊断、治疗

是否得当，以便总结经验教训。

尸体剖检也是很好的教学实践活动，通过尸检可以积累大量的材料。

第二节 尸体剖检的一般规则和程序

一、剖检的一般规则

(一) 剖检时间 应在动物死亡以后尽快进行。特别是夏天，因外界气温高，尸体极容易腐败、胀气，发臭，使尸体剖检无法进行；同时，由于腐败分解，大量细菌繁殖，结果使病原检查也失去意义。

剖检工作应在白天进行。夜晚工作因普通电灯光线发黄，分不清黄、白、红、棕等色彩，因而不易辨认黄疸、脂变、浊肿等病变。

(二) 剖检地点 应选择比较偏僻的地方。要尽可能的离开居民区、公路、水源、牧场等地，免得剖检后，尸体的粪便、血污、内脏杂物等污染水源、河流；或由于人来车往等招致疫病的散布。

剖检前应挖好坑（要尽可能深些、宽些），以便事后掩埋尸体。

(三) 剖检用具 一般情况下，有一把刀和一把剪子即可工作。若有条件，也可准备斧、锯、镊子、铁锹等。其他如工作服、胶靴、围裙、橡胶手套、肥皂、毛巾、水桶、消毒剂（来苏儿、碘酊）、酒精灯、线绳、试管等，可根据条件准备。

二、剖检程序（尸体剖检的步骤）

1. 全面了解病死牲畜的病死经过，临床症状，治疗情况，化验，诊断以及饲养管理，饲料成分、比例、来源，畜群状况（如发病、死亡数，病群的分布，发病先后等）。如怀疑为传染病时，应了解传染来源、开始发病的时间、疫病散播情况、附近疫情、是否做过防疫注射和注射的时间、疫苗种类。对怀疑传染、中毒的病例还要了解水源、环境条件等因素。

2. 检查尸体的一般外表情况；剥开皮肤，检查皮下。

3. 剖开体腔，先作病原检查，或采取病料送检。

4. 按系统、器官剖检，检查病变。

5. 记录：于剖检的当时，由剖检人口述，专人记录，事后由剖检人整理补充。或于剖检之后，由剖检人及时回忆补记。

6. 剖检诊断：剖检之后及时做出大体剖检诊断，初步报告剖检结果。

7. 作出结论：结合病原检查、组织切片观察，分析各种病变之间的关系，做出死亡原因的结论。

8. 最后发出报告。

9. 剖检记录存档。

三、其他注意事项

1. 剖检应在事先挖好的坑边进行。尸体底下，垫以席、草或废纸等（指剖检幼小畜和禽时）。一边剖检，一边将检查完的器官、内脏丢弃至坑内；然后撒上石灰，再将垫草、废纸等焚烧，连同污染的表土一起埋入坑内。最好在上面撒些

消毒药，然后填平。

2. 对人畜危害很大的传染病（如炭疽），在搬运尸体时，应该用破布、烂棉花堵塞尸体的口、鼻、肛门、阴道等天然孔道；剖检后，将尸体焚烧，再深埋；车辆、用具要彻底清洗、消毒。

3. 剖检中，如不慎割破皮肤，应立即停止工作。先用清水冲洗，挤出污血，然后涂上碘酒，包敷纱布、胶布后，再继续工作。

4. 剖检人员应严肃认真地检查病变，切勿草率从事。如需进一步检查病原及病理变化，应取材送检。

5. 切开检查脏器时，要自前向后一刀切下，不要来回拉锯一样的切割，以免切面参差不齐，影响细微病变的观察。另外，切开器官时，应以显露该器官最宽阔的切面为宜。必要时，再做多数平行切面，甚至多数横切。

6. 一般脏器，在未经仔细检查各相连的组织前，不可随便切断、分离其联系。如肝、胆囊、胆管、胰腺、十二指肠、门脉等；肠与肠系膜及肠系膜血管；肾、输尿管、膀胱等。

7. 各器官的长短、重量等要用厘米、克测量；胸腔、腹腔渗出液用毫升计算记录。心脏可量冠状沟部（该处最宽）的周径；肝、肺之厚度，以量其平放于台面上之最高点为准（图1）。其他如长、宽之测量法见图2。但在实际工作中，限于条件，而且畜禽种类及品种繁多，又没有正常数值参考，故在工作中，是否测量，可根据需要和可能灵活掌握。最好力求确实，逐渐积累一些生理常数。

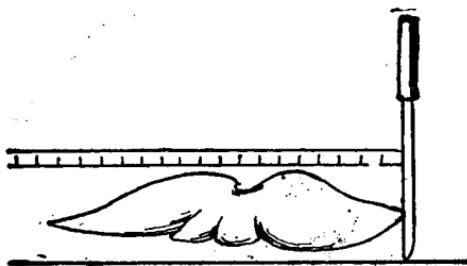


图1 测量器官之厚度

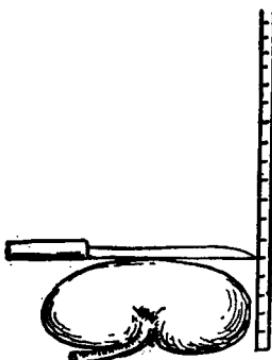


图2 测量器官长或宽的方法

8. 剖检完毕，剖检人虽然已经洗手，但仍残留脓、粪等恶臭气味时，可用温的、较浓的过锰酸钾液浸泡，然后用20%草酸溶液洗手褪去紫色，再用清水冲洗即可。

第三节 尸体剖检方法

因畜禽种类不同，常发生的疾病不一样，各器官重点检查的内容有差异，所以分别叙述猪、鸡、马属动物和牛、羊的剖检方法。各种动物剖检的步骤基本都一样。这里以马属动物的剖检方法叙述较详。猪、鸡的个别器官的检查，凡未详述者，请参考马属动物部分。牛、羊的剖检方法未单列，只在马属动物的相应部分中，突出注明其不同点。

一、禽的尸体剖检方法

(一) 了解死禽的一般状况 除种别、性别、年龄等，还要了解禽群的饲养管理状况，发病经过及病禽症状、死亡数等。

(二) 外部检查 先观察全身羽毛的状况，看看是否光泽，有无污染、蓬乱、脱毛等现象；泄殖腔周围的羽毛有无粪便沾污；皮肤有无肿胀；关节及脚趾有无脓肿或其他异常。检查冠和肉垂的颜色、厚度、有无痘疹及脸部的颜色。压挤鼻孔和鼻窝下窦视有无液体流出，口腔有无粘液。检查两眼虹彩的颜色。最后触摸腹部有否变软或积有液体。

剖检前最好用水或消毒液将尸体表面及羽毛浸湿，以防剖检时有绒毛和尘埃飞扬。

(三) 切开皮肤并作皮下检查 尸体仰卧（即背位），用

力掰开两腿，使髋关节脱位，这样禽就不致翻倒（也可将嘴、翅、腿钉在木板上固定）。拔掉颈、胸、腹部的羽毛，在胸骨嵴部纵行切开皮肤，然后向前、后延伸，剪开颈、胸、腹部皮肤。观察皮下脂肪含量、皮下血管状况，有无出血。观察胸部肌肉的丰满程度、颜色，有无出血、坏死（检查完浅胸肌，将其切除，再检查深胸肌）。观察龙骨是否变形、弯曲。在颈椎两侧寻找并观察胸腺的大小及颜色，有无小的出血、坏死点。检查嗉囊是否充盈食物，内容物的数量及性状，腹围大小，腹壁的颜色等。

（四）剖检体腔、检查内脏 在后腹部，将腹壁横行切开。顺切口的两侧分别向前剪断胸肋骨、乌喙骨及锁骨，掀除胸骨，暴露体腔（图3、图4）。注意观察各脏器的位置、颜色、浆膜的状况（是否光滑，有无渗出物，血管分布的状况），体腔内有无液体，各脏器之间有无粘连。

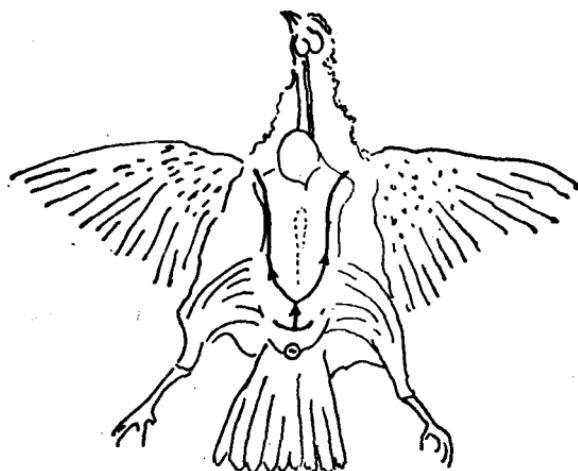


图3 鸡的体腔剖开法