

内部交流
注意保密

兽医食品卫生研究会 论文摘要汇编

(第一集)

中国畜牧兽医学会兽医食品卫生研究会

一九八五年十一月

前　　言

一九八四年六月中国畜牧兽医学会兽医食品卫生研究会在上海正式成立。这是我国广大兽医食品卫生工作者多年的心愿，它将有助于推动兽医食品卫生科学技术的进步，为祖国的四化建设作出贡献。

在这次成立大会上，全国从事兽医食品卫生的老教授、老研究员和精力健旺的后起之秀，共一百二十八名代表出席了会议。会议收到了各地寄来的论文一百七十四篇，反映了我国广大兽医食品卫生工作者的辛勤劳动和科学技术水平。为了扩大交流这些科研成果，并纪念本研究会的成立，理事会学术组的同志们不辞劳苦，利用业余时间，从论文中选出一百四十一篇，取其摘要，汇集成册，虽不能尽观全貌，亦可起到索引的作用。对于某一问题有兴趣的同志，可查阅此摘要汇编直接与作者联系，共同切磋，携手攀登科学技术的高峰，如此，庶不负此汇编之初衷。

这是本研究会的第一次学术会议，由于征集论文时间短促，挂一漏万，编纂中又限于时间和水平，难免有遗漏讹误之处，请广大会员同志予以指正。

中国畜牧兽医学会
兽医食品卫生研究会理事会

兽医食品卫生研究会论文摘要汇编

目 录

前 言

一、传染病部分

- 用酶标记法作猪瘟带毒调查 刘昌碧等 (1)
用免疫荧光技术检验商品猪带染猪瘟病毒的研究 王晨光等 (1)
牛白血病病毒感染牛的初乳、乳清和血清——琼扩试验对比研究 王惠霖等 (2)
应用猪丹毒简易诊断液检测成都肉联厂屠宰病猪的调查报告 欧庆平等 (3)
上海地区淘汰奶牛结核病1963例统计分析 陈祖焕等 (3)
霍丘县钩端螺旋体病流行病学调查报告 杜广斗 (4)
云南家畜钩端螺旋体病与公共卫生的关系 王维彤 (5)
屠宰健康猪钩体病的调查报告 陈武森等 (6)
用琼脂扩散法在加工出口马肉的马匹中进行马传染性贫血的
调查研究 戴立贤等 (6)
猪溶血性链球菌病诊断初报 史鸿福 (7)
从天津历年来肉检结果看我国华北地区对猪三大传染病的控制 周金鼎 (7)
猪口蹄疫淋巴结带毒快速检测初报 陈茂广等 (8)
猪口蹄疫免疫血清的研制及其应用 蔡德兴等 (9)
猪O型口蹄疫免疫血清试制报告 山西省食品公司系统口蹄疫科研组 (10)
猪口蹄疫O型血清的制造检验和使用操作规程
..... 山西省食品公司系统口蹄疫科研组 (11)
O型口蹄疫潜伏期病猪的血毒与体温情况的探讨 倪德泉等 (12)
关于“抗猪口蹄疫O型免疫血清”的研制 肖至煌 (12)

二、微生物部分

- 鲎试验应用于食品卫生快速检验 汪诚天 (15)
应用玻片固相抗体吸附免疫荧光技术在肉类食品中沙门氏菌
快速筛选检验的实效 朱广发等 (15)
玻片固相抗体吸附免疫荧光与美国免疫荧光抗体检查食品中
沙门氏菌的比较 河南信阳肉联厂 (16)
关于分割猪肉沙门氏菌检验试验课题小结 潘天太等 (16)
KCN——TTC半固体琼脂培养基 潘天太等 (17)
沙门氏菌检验及其控制技术的研究报告 李海山等 (17)
一种改良的沙门氏菌属分离培养基 林方虎 (18)
监测和防止猪肉加工中沙门氏菌感染 南京肉联厂质量检验科 (19)

鸡宰杀加工过程中肠道致病菌的散布	吴光先 (20)
大肠菌群快速检验方法的探索	朱玉兰等 (20)
从屠宰健康猪中检出结肠炎耶氏菌情况的报告	陈武森等 (21)
猪黄曲霉毒素中毒暴发流行及诊断研究	廖家棠等 (22)
利用过氧乙酸气雾法进行冷库消毒的试验报告	叶祝年等 (22)
乙内酰脲用作食品冷库抑霉的研究	唐其慧等 (23)
冷库霉菌调查报告	杨金娥等 (24)
冷库用硫磺熏蒸消毒的试验	王志君等 (24)
病毒的干扰与共生的试验研究	朱曜等 (25)
兽医食品卫生微生物学研究进展	崔思列 (27)

三、寄生虫部分

应用丙硫苯咪唑治疗猪旋毛虫病试验	郭振刚等 (29)
丙硫苯咪唑对猪的毒性试验	郭振刚等 (29)
山羊旋毛虫病的实验研究	袁鸿锦等 (30)
利用酶联免疫吸附试验检测猪旋毛虫病的报告	安振邦等 (32)
肌旋毛虫快速消化群体试验在屠畜生产上的应用	唐仲禄 (32)
云南省旋毛虫病流行病学调查研究	王维彤 (33)
小白鼠旋毛虫生殖过程形态学观察	史金辉等 (34)
旋毛虫病流行病学的调查报告	南阳地区食品公司 (34)
对牛羊旋毛虫病的实验报告	龚广学 (36)
对屠猪废水带染旋毛虫的调查报告	龚广学 (36)
关于切肉带染旋毛虫的调查报告	龚广学 (37)
活猪囊虫病的快速诊断——炭凝和炭凝抑制试验	魏培德等 (37)
关于吡喹酮治疗猪细颈囊尾蚴病的药理作用和病理变化问题 的探讨	陈雄明 (38)
用猪囊虫液炭凝抗原诊断家兔豆状囊尾蚴病的效果观察	王素月等 (38)
关于猪“囊钙”病肉形成原因的调查报告	李爱华等 (39)
对十九例猪“气球泡”病灶的初步观察	李爱华等 (40)
钦州地区猪囊尾蚴病的感染情况及防制措施	王鸿斗 (40)
猪弓形体病的调查研究	徐宝强 (41)
猪弓形体病的宰后检验与实验室检验的探讨	蚌埠肉联厂卫检科 (41)
猪弓形体病肉尸冷冻无害处理试验	赵果元等 (42)
牦牛住肉孢子虫病病原及其流行病学的研究	魏挺等 (43)
住肉孢子虫对人和畜禽的危害	魏挺等 (48)
驱绦灭囊是消除包虫病危害人畜的根本	陈云典 (48)
腌腊制品仓库中发现二种蠅属蠅	潘纪文等 (49)
腌腊制品虫害及其防治意见	戴伟民 (50)
猪曼氏裂头蚴感染途径探讨	王光华等 (51)

花溪地区蛙体内曼氏裂头蚴感染情况报告	王光华等 (51)
恒河猴人工感染曼氏裂头蚴试验报告	王光华等 (51)
曼氏裂头蚴致死试验——冷冻及室温致死试验	王光华等 (52)
对安庆地区猪体内寄生虫调查的报告	李子清等 (52)
黄冈县商品猪寄生虫调查及治疗试验初报	陆惠珍 (53)
商品猪常见寄生虫感染率及寄生部位的调查	徐伟中等 (54)

四、病理部分

长春地区屠宰禽几种罕见肿瘤的病理形态观察	李普霖等 (55)
广西黄牛胰脏的腺癌和鳞癌 6 例	刘奉珉 (55)
黄牛胸腺瘤的病理形态分析	刘建慧等 (56)
猪原发性胆囊肿瘤 84 例报告	丁良琪等 (57)
商品猪皮肤黑色素肿瘤的调研	曹怜之 (58)
商品猪鼻咽癌的调查报告	李冠华等 (58)
三例家畜恶性肿瘤报告	金县食品公司 (59)
在屠宰检验中发现猪肿瘤病情况简介	王全贵等 (61)
肝片吸虫引起山羊胆管乳头状瘤和囊腺瘤的发生	程华信等 (61)
绵羊白血病初探	王鸿志 (62)
绵羊恶性淋巴瘤 (白血病) 一例报告	郭恒森 (62)
商品鸭肝癌的调查	陈企修等 (63)
介绍两例少见的肉用仔鸡肿瘤——肾腺棘癌、肺低分化癌	周运瑞等 (64)
屠宰动物某些特殊器官病变的病理形态学观察	李普霖等 (65)
猪白肌肉	魏培德 (67)
猪 P 、 S 、 E 肉观察报告	王振华 (68)
猪白肌肉病初步探讨	王杰臣 (68)
内蒙古地区绵羊麦地病的观察与病理诊断	王奎生 (70)
内蒙古昭盟北部地区绵羊梅地病初步探讨	张忠义 (71)
牛栎树叶中毒主要器官病变的病理组织学观察	李普霖等 (71)
猪吸入性农药中毒	樊子文 (72)
猪瘟淋巴结与外伤性淋巴结病理组织学的比较观察	阮炳琪 (73)
猪胃溃疡病的调查	李桂芝 (73)
畸形十三例	王健仁等 (74)
孢子比较解剖学特征	郭恒森 (74)

五、理化及卫生部分

肉制品中亚硝酸盐气相色谱测定法的研究	瞿为安等 (77)
肉品中肌苷酸快速测定法——D E A E 纤维素薄层层析法	费莎等 (78)
熟肉制品卫生调查报告	上海市食品公司肉类食品厂卫检股、食品检测研究中心站 (79)

关于熟肉制品卫生检测的报告	李自强等 (80)
猪骨屑油的分析和卫生评价的探讨	
上海市食品公司卫生检测研究中心站 (81)	
西安市郊部分地区生猪体内有害金属和有机氯残留情况的 调查	魏培德等 (82)
猪肝、肾、瘦肉中黄曲霉毒素 B ₁ 与 M ₁ 含量的初步调查	彭品超 (83)
对四川省猪体中农药残留量的调查及其在猪体中分布的研究	缪蜀驹 (84)
关于猪内脏中有机氯农药残留量的初步调查	刘同旺等 (86)
关于肉、禽、蛋品中有机氯农药残留量的调查	胡培娟等 (88)
铺地锦对动物体内六六六、D D T 残留量降解作用简介	李德胜等 (91)
肉品中抗菌素残留量的初步调查简报	曹念慈等 (92)
蜂蜜中抗菌素的残留调查	赵国君等 (93)
皮蛋的卫生学评价	路光仲等 (93)
皮蛋卫生质量的调查报告	曾青松等 (94)
几起皮蛋中毒的初步探讨	赵世安 (94)
乳及乳制品卫生质量调查	曾青松 (95)
牛奶卫生质量监测报告	赵世安 (96)
白壳鸡蛋蛋黄变色与棉酚含量关系的试验	黄伟坤等 (97)
从当前我国内食品污染谈起	杨为益 (98)
冷库内跑氨后排氨措施及氨污染肉处理方法的研究	魏培德等 (100)
关于冷库氨污染鸡蛋的检验	丁仲田 (100)

六、其 他

冷冻猪肉抗脂肪氧化及防干耗试验研究	戴惠敏等 (103)
冷藏肉保鲜防霉防干耗试验	陈云典 (103)
真空凝结水蒸汽解冻冷藏牛肉	孔一文 (104)
用盐水混合粉添加方腿肉的试验	甄守训等 (107)
辐射、真空封存香肠的品质分析	刘永明等 (105)
浅谈鲜蛋液体等渗贮存法	高森 (106)
猪嗜杀性巴氏杆菌病胴体无害处理——作腌腊制品的试验	潘伯庄等 (107)
肉品的贮存与真空包装技术	魏培德 (108)
猪肉排酸时间与温度变化规律的研究	孙玉杰 (109)
分割肉生产流程中后熟产酸时各种组织 pH 值的测定	万宝璠等 (109)
家畜尿毒症快速诊断	薛铭仁 (110)
关于议价收购鲜牛羊肉确保肉品卫生质量的调查报告	王维彤等 (110)
猪血球蛋白制剂对仔猪增重试验	汪诚天 (111)
猪血球蛋白制剂防治仔猪白痢和僵猪的试验	寇全根等 (111)
杂交种公母猪阉割后育肥增重效果的调查研究	关大沛 (112)
坚持猪的杂交改良，促进瘦肉型猪生产途径的探讨	涂泉铭 (113)

冻分割野味(黄羊、狍子)工艺改革.....	郭恒森(113)
自流多级串联沼气滤池处理肉联厂粪便污水的探讨.....	武增瑛(115)
五个场、仓灭鼠工作总结.....	广东佛山市食品公司(116)
肉品检验的技术改革.....	李载道(117)
西欧的肉品检验和肉品卫生.....	李载道(118)
常见动物病对人类的危害.....	高超然(119)

七、附录(译文)

用消化法检验旋毛虫需要哪些仪器和材料?	杨为益译(121)
炎热天气与肉品卫生质量.....	王维廉译(123)
关于冻猪肉的鉴定.....	何朝庄译(124)
动物和禽类肉孢子虫病的检验.....	何朝庄译(124)
厌氧菌在肉中的培养率.....	何朝庄译(125)
关于提高工业生产工艺中猪肉质量的途径.....	何朝庄译(125)
动物蠕虫在肉畜饲养业中的危害性.....	何朝庄译(125)
西德(联邦德国)在屠畜检验和肉品检验中的主要的法律的 条例规定.....	杨为益译(127)

用酶标记法作猪瘟带毒调查

北京肉品检测研究中心站 刘昌碧 饶毓辉

原理：猪瘟病毒属于RNA病毒，在细胞内复制。当细胞质内存在猪瘟病毒时，所加的酶标记抗体就能穿过细胞壁与其结合，形成抗原——抗体——酶复合物。这种带有过氧化酶的复合物，遇到相应的联苯胺等底物时，就发生反应，呈棕黄色。因此，在显微镜下，看到触片上脱落下来的肾小管上皮细胞质为棕黄色时，即为猪瘟阳性。

近年来猪瘟宰后剖检变化常不典型，给宰后检验带来一定困难，尤其是在没有同步检验装置的流水线上检验更是如此。为了检测一下肉联厂宰后检验判定的准确性，我们试用上述原理，到各厂任采了584头市销肉和49头可疑猪瘟病肉的肾脏，做为检材，应用中监所提供的猪瘟酶标记抗体进行检测（方法从略）。结果从584头市销肉中，检出阳性例15件，遗漏率为2.56%。从49头可疑猪瘟病肉中，检出阳性例19件，符合率为38.77%。

用免疫荧光技术检验商品猪带染猪瘟病毒的研究

江苏扬州肉联厂 王晨光 曹桂英

我厂曾先后与江苏农学院、农业部兽医药品监察所协作，用免疫荧光技术检验商品猪带染猪瘟病毒情况的研究，发现商品猪带染猪瘟病毒的情况比较严重，这是一个值得注意的问题。现将我厂研究情况初步报告如下。

结 果

一、淋巴结、扁桃体特异性荧光细胞和非特异性荧光细胞定位观察：

经过对猪瘟人工感染十余例，自然感染五例采取淋巴结、扁桃体，进行冰冻切片法，用猪瘟荧光抗体，罗马尼亚一号病荧光抗体，法国猪瘟荧光抗体，先后进行检验，证实在感染猪淋巴结的淋巴滤泡生发中心的网状细胞和扁桃体的隐窝上皮呈现的荧光为特异性荧光，而散布在其组织周围的一种胞浆丰富呈明亮翠绿色的荧光细胞为非特异性荧光细胞。

二、不同材料荧光抗体染色镜检

我们先后将北京肉联厂商品猪（10头），人工感染石门系强毒猪（4头）染色镜检结果为10头商品猪的扁桃体呈阴性，淋巴结除一头阴性外，其余9头呈不同程度的阳性反应。而4头人工感染猪的扁桃体和淋巴结均出现不同程度的阳性。

我们曾用法国巴斯德研究所生产的猪瘟间接法荧光抗体（内加伊文斯兰同步复染）将上述材料同时进行染色镜检，其结果是一致的。

为了进一步了解我厂商品猪猪瘟隐性感染情况，我们又在本厂屠宰车间采取商品猪（先后共100头）的淋巴结用冰冻切片进行猪瘟荧光抗体检验，结果呈阳性反应者74头。

三、荧光抗体阻断试验和猪瘟兔化弱毒试验

1、荧光抗体阻断试验（抑制试验）

将商品猪中荧抗检出为阳性的猪四头，进行荧抗阻断试验（即将淋巴结切片先加抗猪瘟血清，作用半小时后，再加猪瘟荧抗作用半小时，如淋巴结中有猪瘟病毒存在，则镜检应为阴性）结果为阳性。

2、猪瘟兔化弱毒试验：

将猪瘟兔化弱毒苗注射于兔二只48小时后，待兔体温升高1℃，稽留36小时后剖杀，取颌下和肠系膜淋巴结用猪瘟荧抗和法国猪瘟间接法荧抗染色镜检，在淋巴滤泡的生发中心没见到明亮的特异性荧光。

讨 论

1、制备高效价的抗猪瘟血清是荧光抗体诊断的关键。在我厂生产的五批血清中，仅第五批抗猪瘟血清制备的荧抗检出率较高。

2、通过北京肉联厂商品猪10头，我厂商品猪100头，用猪瘟荧抗检验，发现在淋巴滤泡生发中心的网状细胞上有较亮的特异性荧光。同人工感染猪发生特异性荧光细胞的部位是一致的。仅亮度有差别。在北京肉联厂检出率为90%，在我厂检出率为74%，这可看出，我国商品猪猪瘟带毒情况比较严重。

3、通过猪瘟兔化弱毒试验，证明了商品猪中猪瘟荧抗检出阳性是由猪瘟病毒隐性感染引起，而不是猪瘟兔化弱毒所致。

4、通过荧抗阻断试验，进一步验证了商品猪中带猪瘟病毒和我们生产的猪瘟荧光抗体的可靠性。

84. 8. 15

牛白血病病毒(BLV)感染牛的初乳、乳清和 血清琼扩试验对比研究

南京农学院 王惠霖 朱琴亚 戴杏庭

用经血液学检查判定为白血病病毒感染牛32头，于分娩后2—7天内采集初乳，并用酶和酸处理获得乳清，同时对各采静脉血制备血清。三种检样，同时进行琼脂凝胶免疫扩散试验。结果初乳有11份呈阳性反应，阳性检出率为34.2%；乳清有9份呈阳性反应，阳性检出率为28.1%；血清有30份呈阳性反应，阳性检出率为94.4%。初步表明用

牛白血病抗原可从BLV感染牛的初乳和其乳清中检出自血病沉淀抗体，但其检出率仅为血清沉淀抗体检出率的三分之一。

应用猪丹毒简易诊断液检测成都肉联厂

屠宰病猪的调查报告

四川畜牧兽医学院 欧庆平 冯光德

指导老师 余永建 曾朝品

应用余永建等(1981)研制的猪丹毒简易诊断液(3%胰蛋白胨丹毒血清抗素液)按“猪丹毒血清培养凝集试验法(ESCA)”对成都肉联厂屠宰及急宰猪中的疑似传染病猪244例进行检测，猪丹毒占69例，阳性率28.2%。内联厂内应用ESCA检测猪丹毒同样证明具有准确、简便、易于操作、不需特殊设备及无菌条件等优点，而且还能明显弥补肉眼检测易于发生的漏判及误判，特别对败血型猪丹毒及病变不明显的猪丹毒可以大大提高检出率，防止污染及病原扩散。应用ESCA检测猪丹毒以取肾脏最宜，检出率约近90%左右。菌型鉴定证实肉联厂内败血型猪丹毒仍以1型菌为主，部份系2型菌所引起。猪丹毒简易诊断液价格低廉，易于配制及保存，是肉联厂检测猪丹毒的一个有利手段，值得推广。

上海地区淘汰奶牛结核病1963例统计分析

上海市清真宰牲厂 陈祖焕 袁经仪

结核病是奶牛易感传染病之一，本病不仅危及牲畜又可传染给人，因此搞好本病的防治，对发展畜牧业生产及公共卫生均有重要意义。我们根据1977—1983年在兽医卫生检验中，对本地区淘汰成年乳牛检出的结核病所积累的资料，进行了统计分析，结果为：七年来本地区奶牛结核病的检出率在30—48%。各年之间无明显差异($P>0.05$)，但各县之间的检出率则有显著的差异($P<0.01$)，主要为青浦、金山与上海等八县之间差异显著。

分析结果表明：

一、本地区七年来屠宰奶牛结核病的检出还有一定的数量，所以本病乃是肉品检验中检出的主要疾病之一，是我们肉品检验工作者所不能忽视的。

二、青浦、金山与上海等八县检出率差异显著的原因为：青浦、金山两县牛群为新建立的健康牛群，而上海等八县虽在不断地健化牛群，但因基础牛群老，致使检出率高。可见要缩小他们之间的差异，必须及时更新牛群，建立更多的健牛群。

三、本地区检出的结核病以局限性为主，但每年尚有少数的牛只为全身性，二者均能引起本病的传播。如能将病牛及时淘汰，则对牛群及人类的危害性减少，且肉品又可安全利用。另外，分析了1977—1980年1384头病牛的病变分布，所见除皮肤外，各器官及淋巴结均有病灶的分布，且以呼吸道病变占首位，其次为消化道。由此可见本地区奶

牛结核病主要是通过呼吸道而传播的。

霍丘县钩端螺旋体病流行病学调查报告

安徽霍丘食品公司 杜广斗

钩端螺旋体病是一种自然疫源性疾病。它不仅影响到畜牧业生产的发展，而且对人身的健康也有很大威胁。是一种人畜共患的传染病。在我县流行地区有孟集区、潘集、冯集、刘李公社。石店区：高塘、吴集、白庙、邵岗等公社发病率较高。其他区、社也有不同程度的零星发病。

（一）流行病学调查

1、流行季节和自然环境：钩端螺旋体病的流行多发生在多雨季节，具有明显的季节性。其特点是传播快、面积广，呈区域性集中流行。

降雨量与发病高峰有很大关系，在收割稻子季节发病率较高。三年内总发病人口30893人，发病率占1.83%。

2、饲养家畜与疫病发生关系：

家养动物（猪、狗）及带菌鼠类是主要传染源。因沿湖、河湾的养猪基本都是群养散放，人无厕所，猪无圈，粪便乱拉，雨后冲流四散，造成水源污染，人群接触与家畜接触（猪、狗）一般机会较多，养猪、狗户发病较高，发病率占17.7%，单一养猪户次之，发病率占7.7%，养病猪、病狗户发病率占27%，养健康猪、狗户发病率占16.3%，总的说：与养猪、狗带菌有很大关系。

（二）临床症状

猪钩端螺旋体病的发生多呈急性经过，但也有少数病猪症状易被忽视。由于存在菌型不同和猪的年龄不等而症状也有一定差异，肥猪感染以后其临床基本不呈现明显症状，一百斤以下的架子猪或断奶仔猪感染以后，有时出现症状比较明显，有不同程度的发热，被毛粗乱，食欲减退或废绝，精神萎顿，尿液呈黄色，便秘，有时可出现腹泻，结膜苍白，有贫血现象，行步困难，怕冷畏寒，机体消瘦，有的爱钻草堆，少数病猪出现水肿等症状。

（三）病理解剖

肉尸：皮肤、粘膜、浆膜，皮下组织、脂肪、胸膜及腹膜等均呈黄色。淋巴结肿大并多汁，但未见出血。

内脏：均呈黄色，切开肾脏除皮质充血外，无其它变化。

心脏内膜有出血点。肝脏质脆，肿大，呈棕黑色。肾脏出现深灰或白色点状病灶。脾脏被膜处，肠系膜和膀胱粘膜呈现点状出血，胆囊萎缩，胆汁少而稠。

(四) 血清学检查

在血清学检查中从954例患者血液中，检查阳性212份，阳性率占23.7%，黄痘出血群9份，秋季热群5份，澳州群24份，波摩那群152份，流感伤寒群17份，巴达维亚群1份，豚群4份，而又从50份健康人检查阳性数9份，阳性率占18%。105头猪血清中，检查阳性数42份，阳性率占40%，得出犬群1份，据血清学检查证明，我县存在的有8个血清群。

(五) 病原分离和菌型鉴定

一九七二年对病原分离，从人体分离六株，猪肾中分离三株，经鉴定为波摩那型。七三年又从病人中分离八株，猪肾中分离39株，均为波摩那型。

七三年县城关由城郊、孟集、石店等沿淮地区调进商品猪813头每天都有发病及死亡现象，对此，作了发病原因分析和病原检查，宰杀采样四次共242头，检查结果是：从猪肾中分离22株钩端体，阳性率为9.1%，菌型鉴定是波摩那群18株，犬群4株。

云南家畜钩端螺旋体病与公共卫生的关系

云南省食品公司 王维形

云南由于自然环境特殊，全省地势北高南低，海拔悬殊大，形成寒带、温带、亚热带及热带四个气候群。即使在一个地区，由于垂直温差显著，形成特有的“立体气候”。全省有33种动物染带钩体，且遍及全省。猪的带菌率高达10—25%，全省已知的13个血清群中，猪即占12个。牛的菌群和人流行的菌群相吻合。羊的菌群和猪的基本一致，也是一个多菌群宿主。因此，猪、牛、羊钩体病的防治显得极为重要。

根据对几个屠宰场的调查，70人中有27人血清抗体阳性，阳性率达38.6%（15.8—100%），且与猪的群别一致，传染源就是猪。又对直接使用屠场排泄物的农民31人加以测定，都感染过钩体病，阳性率为100%。同武汉肉联厂调查人、猪的阳性率相似。说明此病在人畜中广泛流行，应引起有关方面的重视。因此，建议加强屠宰检验和肉品卫生处理，并做好有关人员的防护措施。

鼠类是主要的保菌动物，它对钩体的毒性作用缺乏刺激性的反应，形成健康带菌、长期带菌，排菌时间长达105天。因此，建议开展以灭鼠为中心的爱国卫生运动。

一九八四年六月二十一日

〔注〕本文承云南省流行病研究所杨文映医师指导，并提供有关资料，特此表示感谢。

屠宰健康猪钩体病的调查报告

福州市卫生防疫站 陈武森 薛铭仁 陈碧玲

钩端螺旋体病(简称钩体病)是危害人民健康的一种自然疫源性传染病，而猪被认为是主要的带菌宿主动物。由于它与人接触比较密切而成为人类钩体病的主要传染源之一。为了探索福州地区屠宰猪中钩体病的情况，搞好兽医食品卫生检验，控制、消灭传染源，防止病猪钩体的传播。作者在宰后猪中随机采样计852头，每头猪取宰后膀胱中的余尿作 $\times 400$ 暗视野镜检，直接检查钩体。其中144头的猪，还取其肾组织接种含10%兔血清柯氏培养基作钩体分离培养。同时还作了快速检查方法的比较与探讨。

结果，猪尿直接作暗视野镜检检出13头阳性(13/852)经离心后镜检，检出15头(15/852)。这两种方法，经过统计学处理相差不显著。猪肾作钩体培养，结果有7头分离到钩体，(7/144)。7株钩体进一步分型结果，6株为波摩那型，1株为犬型。根据这些钩体株人工感染实验动物的观察和采样时猪大体解剖的观察记录，可见：从宰后猪中分离的钩体对实验动物呈显性传染，有钩体病典型的病理变化。但是在屠宰猪中都呈隐性感染，其病变轻，缺少人工感染实验动物所具有的典型病变。然而作者却从其中检出了有致病力的钩体。因此这些病猪可由肉、尿及内脏器官扩散钩体感染于人、畜危害公共卫生。根据我们所用的几种方法检查钩体结果比较，宰后猪钩体病的检验，可先选用猪尿直接作暗视野检查，可在半小时内作出报告，如能在肉检工作中开展这项工作，将会有益于我国消灭钩体病。

用琼脂扩散法在加工出口马肉的马匹中进行

马传染性贫血病的调查研究(摘要)

哈尔滨商检局 戴立贤 李廷泰

为调查在供加工出口马肉的马匹中有关马传贫的情况，以便研究改进检疫把关工作，1982年对我省31个县开据马传贫检疫阴性证明的供加工出口马肉的马匹采用琼脂扩散法进行了调查，并就其中检出的马传贫琼扩阳性血清，采用宁希德等提出的加热法进行了传贫病马与弱毒疫苗免疫马的区别试验。

经检查31个县的423匹马，传贫琼扩阳性血清马除东宁县外其余各县都有检出，其检出数为161份占被检血清的38.06%；而161份马传贫琼扩阳性血清，经加热法处理后仍呈琼扩阳性反应的有138份，占被试血清数的86.27%，转为琼扩阴性反应的有23份，占被试血清数的13.73%。

说明目前马传贫在我省的分布仍然是比较广泛的，也说明马传贫在我省供加工出口马肉的马匹中其比例也是不低的。当然本调查并不排除其中混有传贫弱毒疫苗免疫马的可能性。但经用宁希德等提出的方法验证，在传贫琼扩阳性血清群中可以肯定的是传贫病马的最少不低于86.27%，而在传贫琼扩阳性血清群中，传贫病马与弱毒疫苗免疫马不

易区别的最多不过13.73%。所以本调查即或混有传贫弱毒疫苗免疫马也是极少数的。

近年来我国一些地区，由于推广马传贫弱毒疫苗的预防注射，对控制马传贫疫情收到明显的效果。但是，牲畜进行疫苗注射后出现的血清学阳转同自然病畜却无法区别，给马传贫的诊断造成困难。本调查采用宁希德等提出的方法，对161份琼扩阳性血清进行了传贫病马与弱毒疫苗免疫马的区别诊断。结果有138份血清加热处理后仍呈琼扩阳性反应，占琼扩阳性血清数的86.27%，而有23份血清则转为琼扩阴性反应，占13.73%。据宁希德等的研究结论，我们认为本调查中的138份加热处理后仍呈琼扩阳性反应的血清，可以肯定都是传贫病马。说明宁希德等提出的方法确实能从琼扩阳性血清群中把大部份传贫病马区别诊断出来。然而对加热处理后转为琼扩阴性反应的23份血清如何下结论呢？是传贫病马呢还是弱毒疫苗免疫马呢？还是两者兼有？看来是区别不开的。从这一角度说明宁希德等提出的方法，对阳性血清群中经加热处理后转为阴性反应的血清是起不到区别诊断作用的。

猪溶血性链球菌病诊断初报

安徽省安庆市肉联厂 史鸿福

八一年元月我厂在急宰与死亡的牲猪中检出了猪溶血性链球菌病。从尸僵不全，天然孔流有淡色液体，血液凝固不全等看很像炭疽；根据出血点又有点像猪瘟；而呼吸急促、体温升高有咳嗽又像流感。具体症状如下：

临床症状：口腔、鼻腔等流出淡红色液体，呼吸急促伴有咳嗽，体温在42℃左右，食欲减少或废绝，眼结膜充血有水样分泌物，病程短，一般在24小时内死亡。

病理剖检：肺有不同程度的充血和出血，呈大理石样，有的肺与胸膜粘连。心血凝固不全，心耳处有出血斑。胃与肠粘膜充血，肠系膜淋巴结和腹股沟淋巴结充血、出血呈紫色或黑紫色。脾肿大1—2倍呈紫色或褐紫色，质地柔软；肝表面有白色纤维膜，胆囊轻度肿胀，肾肿大，肾盂有出血点，膀胱粘膜充血。

实验室诊断：在急宰与死亡猪群中均检出溶血性链球菌。

从天津历年来肉检结果看我们 华北地区对猪三大传染病的控制

天津市食品公司 周金鼎

根据天津市肉联厂历年来猪的屠宰检疫病类的统计数据，看华北地区养猪业中，猪瘟、猪丹毒、猪肺疫三大传染病的流行和防制，有如下基本情况：

1954—1962年期间，肉联厂检出猪传染病主要是猪瘟，检出率为2—3%；其次是猪丹毒，占0.5—1%，而猪肺疫较少。1963—1972年期间，猪瘟大幅度下降，而猪丹毒却上升到2—3%。到第三阶段猪瘟已很少见；猪丹毒缓慢下降，保持在0.7—1.25%；猪

肺疫几乎不见，检出率为0.008%。

根据以上粗略划分的三个阶段，可以看出不同传染病的流行，有不同的上下起伏，但总的的趋势是下降，体现了防制工作的成就。另外从取得效果过程中，也存在着顺利和曲折的不同，反映出防制手段的重要性。

情况分析和认识：

1、三种传染病的流行病学的差异决定，对养猪事业的危害：猪瘟最严重；猪丹毒次之；猪肺疫一般较轻。但在华北地区防制工作实践中，却出现了反常现象：对猪瘟的控制取得明显效果，猪丹毒反而上升，猪肺疫基本符合常规。

2、主要原因是：猪瘟兔化毒疫苗取代了结晶紫疫苗，农村的防疫接种容易落实并且效果很明显，猪瘟得到有效控制。猪丹毒的预防接种因疫苗本身的因素再加防疫体制问题，影响了一些工作的落实，造成某种程度的流行。猪肺疫随着猪瘟的减少而减少，同时又加强了管理，发病率又得到进一步下降。

3、预防接种是防疫工作中最重要的手段，有了理想的疫苗是发挥接种作用的关键，也是调动落实措施积极性的重要因素。猪瘟兔化毒疫苗成为我国消灭猪瘟斗争中最得力武器，因而效果显著。可以说疫苗的研制和不断改进，不仅对猪瘟，对防制任何传染病来说，都是最重要的。有无理想的疫苗，决定着消灭某种传染病的难易。

猪口蹄疫淋巴结带毒快速检测初报

浙江省食品公司 陈茂广 俞惠星

前 言

猪口蹄疫的病料用反向间接血凝进行快速诊断已基本解决。它具有敏感性强、特异性高、快速简便等优点。但要检测屠畜二片肉尸和进出口肉品是否带毒，肉眼无法判定，需要逐片进行乳鼠接种盲传若干代才能检出。特别是城乡贸易市场开放后，如何快速检测集市肉品是否带毒对防治牲畜口蹄疫具有更重要的现实意义。

已测得口蹄疫病猪淋巴结组织含毒量高，毒力强，十万倍稀释，接种0.1毫升，能使全部乳鼠发病死亡。且淋巴结肌糖元含量低，产酸不理想，短期内难以失毒。为此，以带毒淋巴结代替水疱皮、水疱液作为快检抗原材料，进行反向间接血凝。

实 验 方 法

(一) 淋巴结的选择。分别采集健康、病猪、及同群猪的乳房、颌下、髂内、腹股沟深、颈浅等淋巴结。检测前，分别将各检样接种乳鼠，病猪淋巴结接种后应全部死亡，中和试验引证阳性；健猪淋巴结接种后反应全部健活，方可进行本项试验。

(二) 淋巴结的处理。检测前必须除净淋巴结外围的脂肪组织，每个检样称取一至二克，剪碎磨成糊状，分别用PB液稀释，然后将此稀释悬液以直接离心、普通冰箱浸毒后离心、离心后水浴、冻融后离心、离心一次与二次和加乙醚等多种方法处理后，作为被检抗原材料、分别用反向间接血凝诊断法进行摸索（试验结果略）。

小 结

一、以25份病猪淋巴结作抗原材料进行46次反向间接血凝，除一次没有凝集，一次凝集价在1：10外，其余44次病猪淋巴结试验，血凝滴度均在1：20以上，占95.45%。其中凝集价在1：40以上33次，占75%；在1：80以上25次，占50.82%；最高的可达1：768。凝集明显，易检易判。

二、以21头健康猪淋巴结稀释液作25次血凝对照，除四次血凝价在1：20至1：80之间外，其余21次均为阴性，假阳性占16%，但将此检材加乙醚处理后，未再出现凝集现象。说明健康淋巴结乙醚溶剂处理后，可以除去非特异性凝集。

三、病猪淋巴结的检测，未出现假阴性情况，为血凝抑制试验所证明。将此检材加乙醚处理，并未影响病毒本身的血凝滴度。进一步证明口蹄疫病毒对酯溶剂的稳定性。

四、从试验结果表明，抗原材料经低温冻融的略比置4℃冰箱浸毒不冻融的好，离心二次的凝集价较之离心一次的高。

猪口蹄疫免疫血清的研制及其应用

长沙肉联厂 蔡德兴 草云族 张利华 黄端兰 章仁杰

摘要

为了防制本病的流行，减少损失、扩大出口，保障肉联厂正常生产，特进行本病的被动免疫试验。

本血清系根据兽医免疫学原理和有关免疫血清的研制方法，结合本病抗元的特殊性，故设计了用佐剂抗元高免的方案，即用经本病基础免疫后的猪，一次给予大剂量佐剂抗元高免后，按常规方法采血分离血清和检验。1980年6月，用本病强毒株高免血清成功，防治本病效果显著，保护率可以达80%以上，1981年10月用本病弱毒株佐剂抗元高免动物，收到了上述血清同样的免疫效果，克服了用本病强毒株制血清的散毒问题，有利于本血清的推广应用。

本血清通过技术鉴定后，经有关部门使用（如长沙肉联厂，长沙种畜场，长沙畜牧农场，衡阳外贸站，衡阳生猪调运站等等）取得显著的防治效果和经济效益，现已在省内外部分地区推广应用。

实践证明在肉联厂、生猪仓库对健猪注射血清后，结合综合防制措施，保护率可达80%，其余虽未被保护的猪也病状轻，易康复，故对稳定和扩大生猪库存，减少急宰死亡，降低损耗掉膘，保障肉厂正常生产和出口，提高经济效益均具有一定的现实意义和作用。

在外贸部门使用本血清，对于出口活猪防制口蹄疫的效果更加显著，保护率可达到100%，是提高活猪出口的一项有效的措施。在农场养猪场使用，同样也是防制本病的重要措施之一，故本血清仍在上述部门广泛应用。

采用佐剂抗元高免制造血清是保证血清质量的重要关键，因本病抗元性较差，必须增加佐剂，才能刺激机体产生更多的抗体，因而是本血清研制成功的关键。本血清采用

本病弱毒抗元高免制造血清，克服了散毒问题，有利于推广应用。使用本血清必须按规程使用，方能收到应有的效果。

猪(O)型口蹄疫免疫血清试制报告

山西省食品公司系统口蹄疫科研组

山西省商业科学研究所

蒋 钧 寇全根 白克俭 郭彦云 韦润义

鉴于目前猪特效口蹄疫疫苗生产不出来，我们于82年5月开展了猪(O)型口蹄疫免疫血清的试制工作，收到了良好效果。

试制时是从阳泉、孝义二肉厂病猪，采取10g多水泡皮，经兰州兽医研究所鉴定毒型为(O)型，然后将水泡皮制成种毒悬浮液，毒力测定 LD_50 达 $10^{-10\cdot3}$ ，用此作为种毒。以0.1ml只背部皮内注射2—5日龄健康乳兔10只，收集24—36小时死亡或有典型症状乳鼠胴体制成第一代种毒悬浮液，依次制成第三代乳鼠种毒，毒力达 $10^{-10\cdot3}$ ，第四代乳鼠种毒，毒力 LD_50 需达 10^{-7} 以上。然后以上述第三代乳鼠毒作为种毒悬浮液，以2—5ml/只颈部皮下接种2日龄乳兔，收集死于24—36小时乳兔胴体制成乳兔种毒，毒力 LD_50 达 10^{-7} 以上。用上述第四代乳鼠种毒或乳兔毒胴体制成抗元原液，而后加弗佐氏剂等量混合充分振荡乳化为佐剂抗元，即攻毒悬浮液。

以2—4ml/头攻毒悬浮液，注射10头健康猪，进行人工感染，发病后经20天护理恢复正常，即为基础免疫猪。将上述基础免疫猪或注射免疫血清后2—3天的基础免疫猪，以弗氏佐剂抗元每头40ml多点注射即为高免过的猪，12天后行心脏采血，自然分离血清，抑菌、防腐、冰箱保存。制得血清经检查无菌安全即可使用。

本次试制高免血清九批共6300ml，做了五批的血清效价测定，尽管都是阳泉种毒但效价有所不同，第四批血清1:400，第一批为1:1000，其它三批为1:80，0但都达到了方案的要求。

在做免疫血清的效力测定时分别做了抗人工感染和自然感染，先后共进行12次，用猪752头，抗人工感染平均保护率达97%，抗自然感染平均保护率为88%，对照组发病率为78%。

试验时，对注射免疫血清的猪、肉尸进行测毒，证明不带毒。

这样试验结果，我们认为应用与当地毒型相应的抗原制出免疫血清对猪进行免疫具有简便、经济、免疫性好、肉品安全无毒，对控制口蹄疫传播有较好的经济意义。