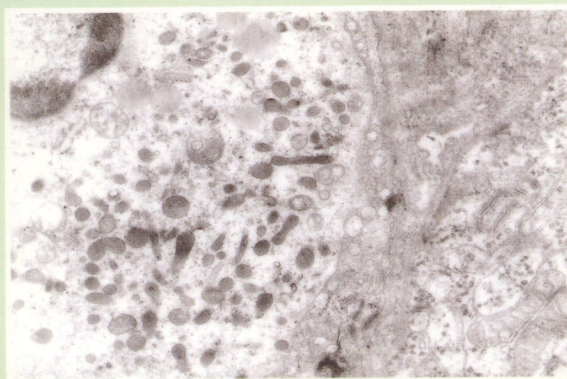
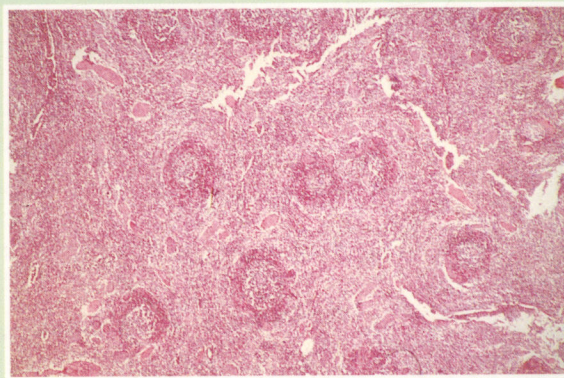
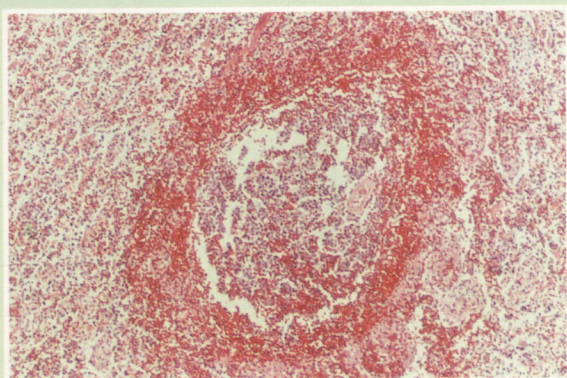


猪病诊断彩色图谱与防治

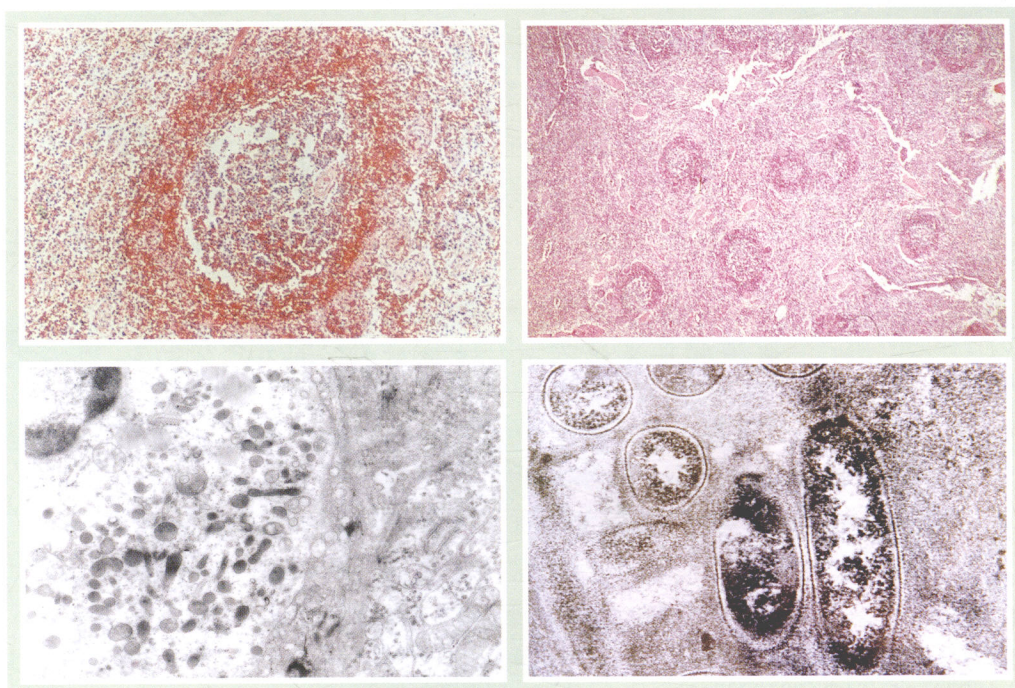
宣长和 王亚军 邵世义 等主编



中国农业科学技术出版社

猪病诊断彩色图谱与防治

宣长和 王亚军 邵世义 等主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

猪病诊断彩色图谱与防治 / 宣长和, 王亚军, 邵世义等主编. - 北京: 中国农业科学技术出版社. 2005. 1

ISBN 7-80167-721-8

I. 猪... II. 宣... III. ①猪病 - 诊断 - 图谱 ②猪病 - 防治 - 图谱 V. S858.28-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 107326 号

内 容 简 介

本书以图谱形式介绍了 1999 年 2 月 12 日农业部 96 号公告公布的一、二、三类动物疫病病种名录中 26 种猪疫病和常见多发病毒性与细菌性传染病、寄生虫、营养代谢等疾病的病原(因)、流行病学、症状、病理变化以及诊断、防治技术。书中有彩色照片近 700 幅, 图文并茂, 通俗易懂, 便于读者掌握, 有助于提高猪病防治技术水平。

版权所有·翻印必究

本书图片未经许可, 不准复制、使用

责任编辑	孟宪松	
责任校对	李 刚	
出版发行	中国农业科学技术出版社	
	地址: 北京海淀区中关村南大街 12 号	邮政编码: 100081
	电话: 010-68975144 010-68919703	传真: 010-68919698
经 销	全国新华书店	
印 刷	北京长宁印刷有限公司	
开 本	889mm × 1194mm 1/12	印张: 18
印 数	6001~9000 册	字数: 100 千字
版 次	2005 年 1 月第一版	2006 年 7 月第三次印刷
定 价	160.00 元	



宣长和，黑龙江八一农垦大学教授。20世纪60年代开始从事猪丹毒等猪病病理形态学及防治技术研究，其中猪丹毒脾脏病理变化、DIC和畜禽缺硒病研究分别获得省级科技进步三等奖和四等奖。曾被评为全国农垦系统先进教师。1993年开始享受国务院颁发的政府特殊津贴。“九五”期间完成了国家科技攻关项目“建立年产30万头商品肉猪产、加、销配套技术体系的研究”，所建立的猪防病灭病技术服务体系获黑龙江省科技进步三等奖；“兽医病理解剖学资源库的创立研究”获黑龙江省教学成果二等奖。主编《猪病学》、《当代猪病诊疗图说》、《当代牛病诊疗图说》、《当代鸡病诊疗图说》；发表论文50余篇。曾任第一届至第四届东北地区兽医病理研究会副理事长、《黑龙江畜牧兽医》杂志编委。

《猪病诊断彩色图谱与防治》

编委会名单

主 编：宣长和 王亚军 邵世义 全双军 戈 盾 王 莉

副主编 (以姓氏笔画为序)：

王长远 王翠萍 王孟良 王洪刚 冯悦萍 孙运刚 孙进华
刘德贵 李子文 李玉娥 李德锋 李洪昌 李书峰 邢成军
曲玉莼 完善春 卢 群 陈建熬 陈志宝 吴海燕 杨再龙
姚绪涛 周 景 郝文莉 徐洪斌 聂 力 解兆林 薛 飞

主 审：孙福先 于长江 耿国富 任凤兰 王瑞久 马春全

编 者 (按姓氏笔画为序)

王 莉 王长远 王亚军 王孟良 王朝军 王翠萍 王洪刚
戈 盾 冯悦萍 孙运刚 孙进华 孙 斌 刘德贵 李 明
李纪平 李子文 李玉娥 李书峰 李洪昌 李德锋 全双军
邢成军 曲玉莼 邵世义 完善春 卢 群 吴海燕 严彩虹
杨再龙 陈建熬 陈志宝 姚绪涛 周 景 郝文莉 宣长和
唐 诗 徐洪斌 聂 力 解兆林 薛 飞

摄影和制片：宣长和 任凤兰 冯悦萍 周 景 郝文莉 吴海燕

前 言

本书是以作者在教学、科研、外检工作中长期积累有关猪病方面的彩色照片和诊断、防治实践第一手资料为基础编写而成。在编写过程中,广泛搜集了猪病的病原学、流行病学、临床学、病理学、治疗学、免疫学、预防医学等方面的最新科技成果。每种疾病都附上具有诊断价值的临床症状和病理变化彩色照片,并对其病因(原)、流行病学特点、临床症状、病理变化、防治措施的基础理论和技术都作了简要说明,图文并茂、通俗易懂。特别适合从事猪病防治的专业技术人员尤其是新从事养猪的专业户或猪场工作人员参考使用。

本出版物既有作者从事教学、科研、生产工作的经验和科研成果,又吸收有国内外猪病研究方面的最新成就。照片病变景象逼真,使抽象的文字叙述形象化,一目了然,易记忆,应用方便。

作者近年曾到华南、华中、华北地区一些猪场进行了调查研究,收集大量图片,汇于本书,并从国内外著作中选取了部分图例,丰富了本书的内容。在此对国内外同行表示感谢。因编写时间仓促,书中定有疏漏之处,敬请读者指正,以便进行修改完善,以满足养猪业的不断发展。

为了对读者负责,本书读者如有猪病诊断与防治疑难问题,可拨打电话 010-61598704 或发电子邮件到 xuanchanghe@yahoo.com.cn, 对有特殊需要者,作者可到现场指导、咨询。

黑龙江八一农垦大学教授

宣 长 和

2004 年 8 月 1 日于北京东燕郊

目 录

1 猪瘟.....(1)	29 猪副嗜血杆菌病.....(130)
2 口蹄疫.....(30)	30 附红细胞体病.....(134)
3 非洲猪瘟.....(33)	31 猪的蔷薇糠疹.....(138)
4 猪传染性胃肠炎.....(36)	32 华枝睾吸虫病与姜片吸虫病.....(140)
5 猪细小病毒病.....(40)	33 猪囊尾蚴病.....(142)
6 猪乙型脑炎.....(43)	34 棘球蚴病.....(144)
7 伪狂犬病.....(46)	35 细颈囊尾蚴病与猪冠尾线虫病.....(145)
8 猪繁殖与呼吸综合征.....(51)	36 猪蛔虫病.....(147)
9 猪圆环病毒感染.....(59)	37 猪食道口线虫病.....(149)
10 猪水疱病(附痘病).....(69)	38 后圆线虫病.....(150)
11 猪流感.....(73)	39 猪毛首线虫病.....(153)
12 猪丹毒.....(75)	40 旋毛虫病与猪棘头虫病.....(154)
13 猪布鲁氏菌病.....(83)	41 猪疥螨病.....(156)
14 坏死杆菌病.....(86)	42 猪虱病.....(158)
15 猪梭菌性胃肠炎.....(88)	43 猪球虫病.....(160)
16 猪传染性胸膜肺炎.....(90)	44 弓形虫病.....(162)
17 猪传染性萎缩性鼻炎.....(93)	45 住肉孢子虫病.....(173)
18 猪肺疫.....(95)	46 胃溃疡.....(174)
19 猪大肠杆菌病.....(98)	47 肠变位.....(176)
20 猪副伤寒.....(105)	48 仔猪缺铁性贫血.....(178)
21 炭疽.....(109)	49 钙和磷缺乏症.....(180)
22 猪痢疾.....(111)	50 猪硒缺乏症.....(181)
23 猪链球菌病.....(113)	51 霉饲料中毒.....(187)
24 李氏杆菌病.....(117)	52 食盐中毒与异嗜癖.....(190)
25 结核病.....(119)	53 猪呼吸道疾病综合征.....(192)
26 钩端螺旋体病.....(121)	54 猪场生物安全控制体系的建立.....(202)
27 衣原体病.....(123)	55 建立 SPF 猪生产繁育系统.....(204)
28 猪气喘病.....(127)	

1 猪 瘟

Swine Fever

猪瘟是由病毒引起的一种急性热性传染病，各种年龄的猪均可发病，一年四季流行，传染性极强，具有高的发病率和死亡率，严重地威胁养猪业的发展。

一、病原

猪瘟病毒,属黄病毒科,瘟病毒属,基因组为单股正链RNA,有囊膜,病毒粒子略呈圆形,目前基因型有group1型和group2

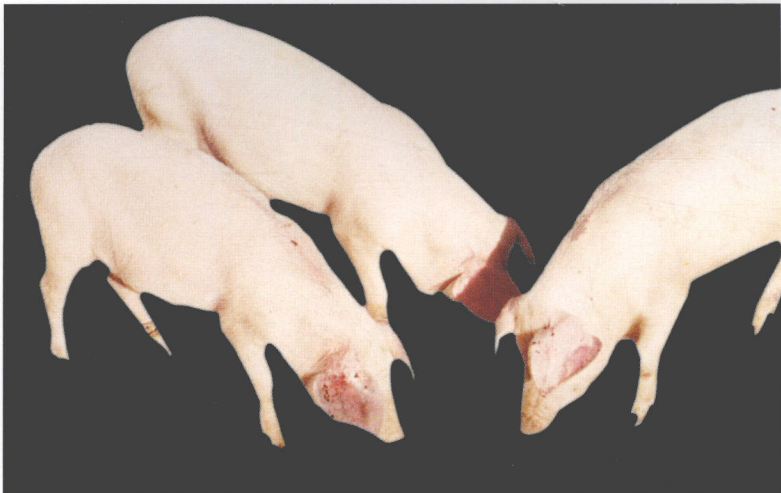


图 1-1 全身无力行动迟缓



图 1-2 胸腹侧和臀部皮肤出血点



图 1-3 耳与鼻梁处皮肤出血斑

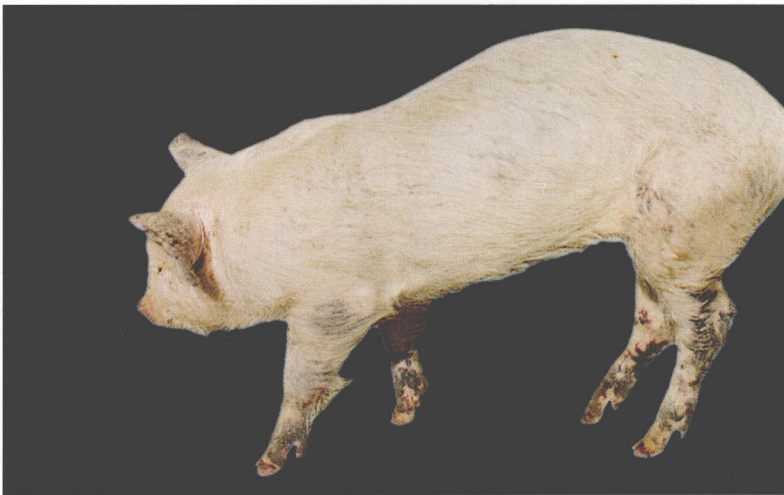


图 1-4 耳与四肢皮肤融合形成较大的出血坏死区

型,其中以 group2 型为主,占 80% 以上;国外流行的猪瘟病毒基因型除 1、2 型外,还有 group3 型,其中也以 group2 型为主,占 80% 以上。病毒在细胞内进行复制时,猪瘟病毒可引起猪胎儿免疫耐受性。猪瘟病毒与牛腹泻粘膜病病毒 (BVDV) 的

血清学关系,存在共同抗原。目前猪瘟只有一个血清型,中国株兔化弱毒疫苗免疫原性好。据丘惠深报道(2004),40 多年来我国应用中国株兔化弱毒疫苗,在控制我国猪瘟中起到了至关重要作用,近年又多次作中国株兔化弱毒疫苗的效力和



图 1-5 猪瘟 慢性型 临床症状 体温时高时低,病猪消瘦和皮肤有陈旧性出血斑(鼻部)



图 1-6 猪瘟 慢性型 临床症状 耳部皮肤有陈旧性出血斑、坏死痂



图 1-7 育肥猪感染后末梢皮肤仅出现轻微出血性变化 精神食欲正常



图 1-8 猪瘟 阳性母猪 产出弱小或颤抖的仔猪

安全性实验证明,该疫苗接种各品种的猪均安全,对孕猪、胎猪、乳猪都无残余毒力,且不通过胎盘屏障诱发仔猪慢性猪瘟。免疫原性好完全可以放心应用。病毒对低温有较强的抵抗力,冷冻肉中病毒数年不减其感染性,冻干的血毒在-35℃可

保存15年。干燥的条件下,病毒易于死亡,被污染的环境如能保持干燥强烈阳光暴晒,经1~4周即可失去传染性。尸体腐败后2~4天病毒可灭活,在腐败的骨髓内可存活20天,在冰冻条件下可长久存活。对碱性消毒药物最为敏感,如苛性



图 1-9 猪瘟 断奶仔猪 精神沉郁、面部水肿,下痢

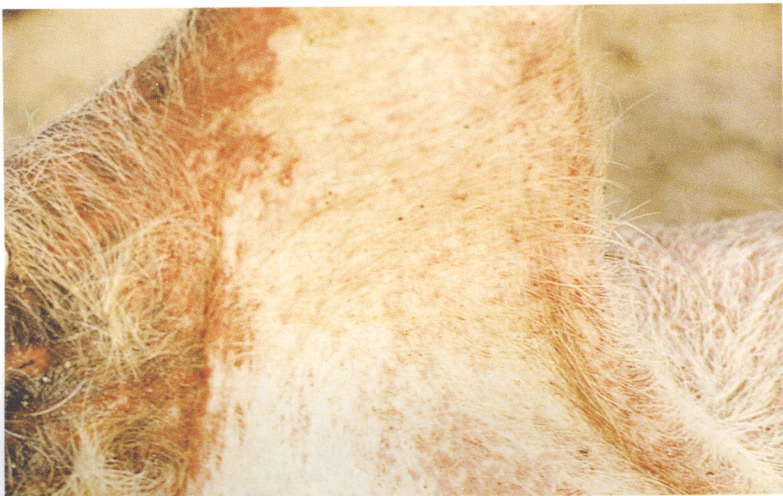


图 1-10 皮肤出血初期可见淡红色充血区

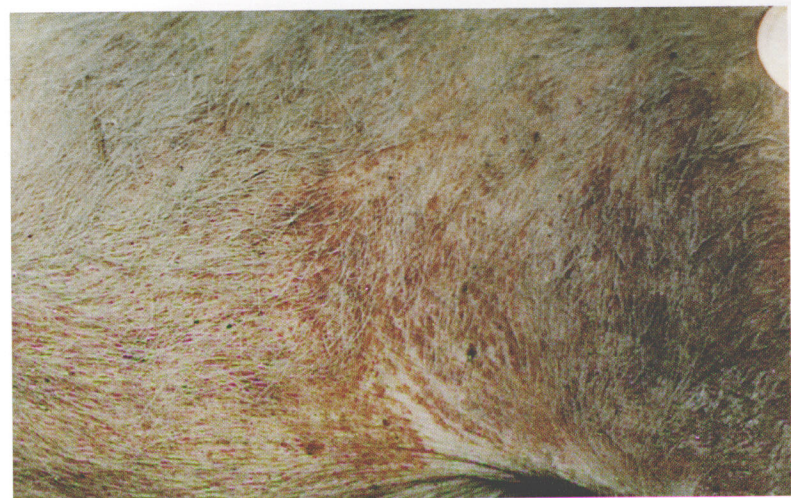


图 1-11 皮肤明显的小出血点



图 1-12 耳、颈部皮肤出血

钠，生石灰等。

二、流行病学

1. 易感动物：各种品种的猪对猪瘟病毒都有易感性。

2. 传染源：病猪和隐性感染猪是最主要的传染源，病毒的储存宿主，主要是没有临床症状的“带毒母猪”，大量的病毒可通过“带毒母猪”产下的仔猪进行传播，甚至可存在于血清中有中和抗体的猪中，构成潜在的传染源。在防制猪瘟



图 1-13 胸部皮肤出血点



图 1-14 前肢内侧出血点



图 1-15 胸部皮肤出血斑



图 1-16 皮下组织弥漫性出血点

5. 流行特征: 本病自 1833 年在美国俄亥俄州发现以来, 流行世界各地, 至今猪瘟仍是威胁养猪业最重要的一种传染病。据联合国粮农组织和国际兽疫局 1982 年《动物健康年鉴》记载, 北美、北欧已有 21 个国家宣布消灭了猪瘟。我国基本

控制了本病的流行。20 世纪 80 年代至 90 年代, 猪瘟的流行特征有了许多新的特点, 由于猪瘟预防接种弱毒苗的广泛实施, 绝大多数猪都获得了不同程度抗猪瘟抗体。流行初期多出现亚急性型和非典型猪瘟, 而流行速度趋向缓和, 流行范围局

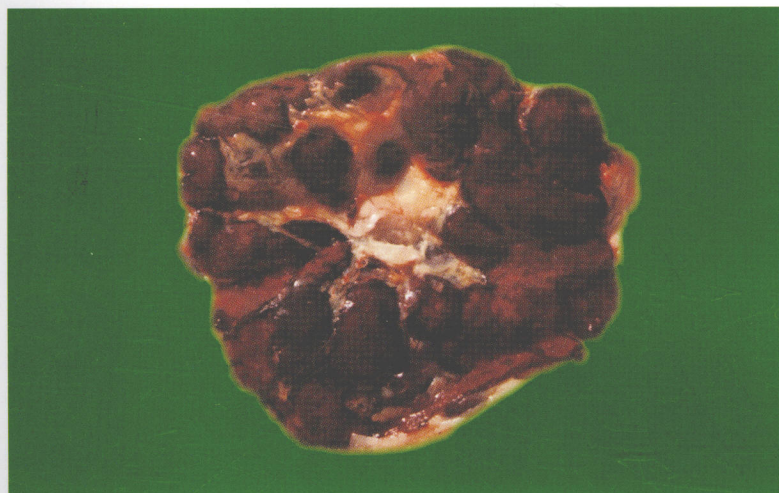


图 1-21 淋巴结切面 弥漫性出血斑

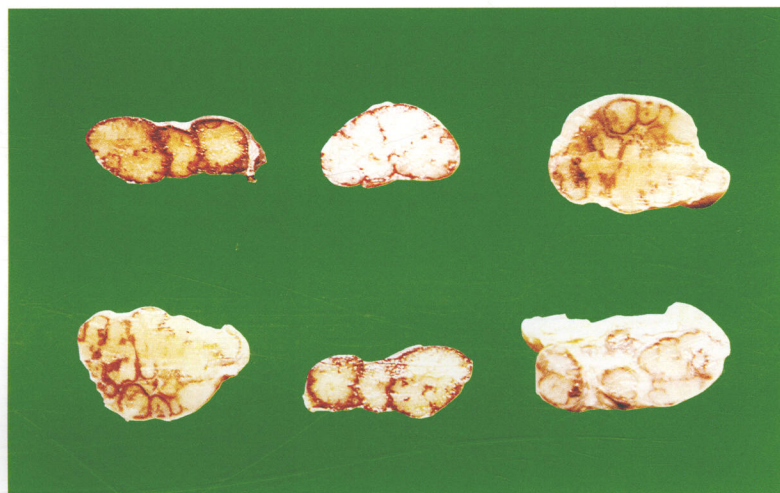


图 1-22 淋巴结切面呈出血红白相间的大理石状外观

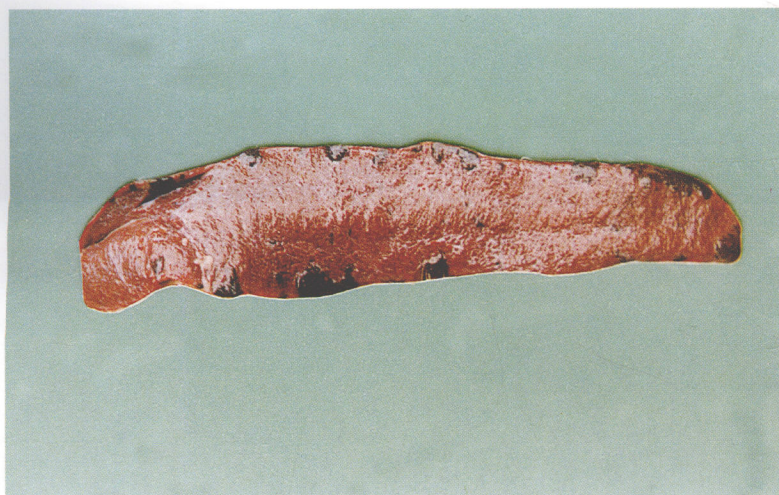


图 1-23 脾边缘有出血性梗死灶



图 1-24 肾呈弥漫性大小不一点状出血

限化。但是猪瘟的“带毒母猪综合征”产下来似乎健康的先天性被垂直感染的仔猪危险性是极大的。因为这些带毒仔猪可在长达数月之久不断的排出大量的猪瘟病毒而不表现出临床症状,同时也检测不出猪瘟抗体。带毒母猪综合征在妊娠母猪的

感染率可达43%。当前我国母猪带毒现象相当普遍,据丘惠深报道(2004)13个省、市29个大、中型猪场21014头种猪,以猪瘟荧光抗体技术检测抗原,结果有2336头(11.12%)为抗原阳性(带毒猪)。这29个猪场中全部存在母猪带毒,只是严



图 1-25 肾点状出血密如麻雀卵样

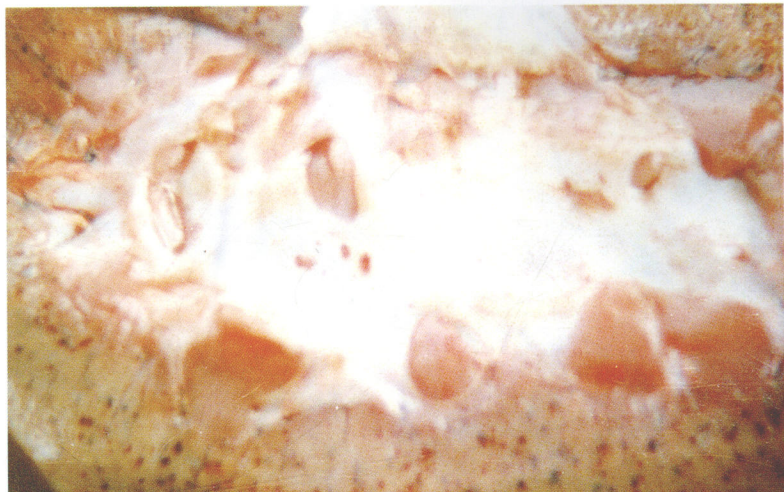


图 1-26 肾切面出血



图 1-27 输尿管出血



图 1-28 膀胱粘膜有出血点

重程度不同而已。阳性比例在30.70%~4.4%，是目前困扰养猪业严重疫病之一。

三、临床症状

典型猪瘟潜伏期短的2天，一般为5~10天，最长达21

天。经过可分最急性型、急性型、亚急性型、慢性型。目前又出现温和型和非典型猪瘟。

1.最急性型：体温高达41℃以上稽留1至数天死亡，可见粘膜和腹部皮肤有针尖大密发出血点，病程1~4天，多突然发病死亡。

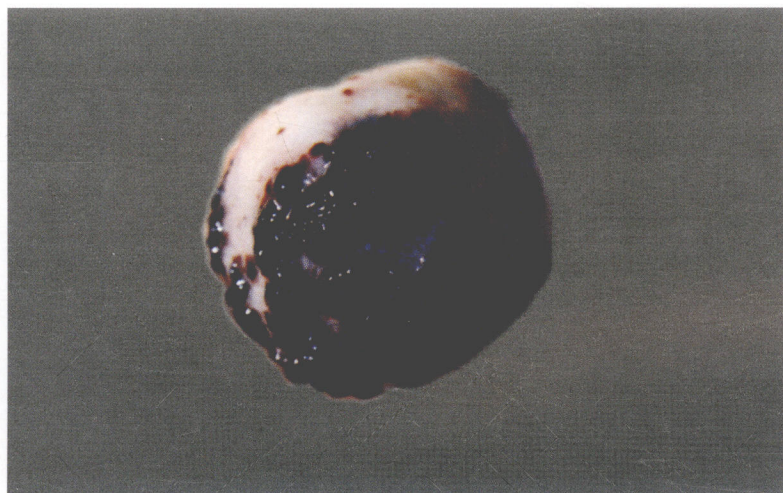


图 1-29 膀胱出血性浸润

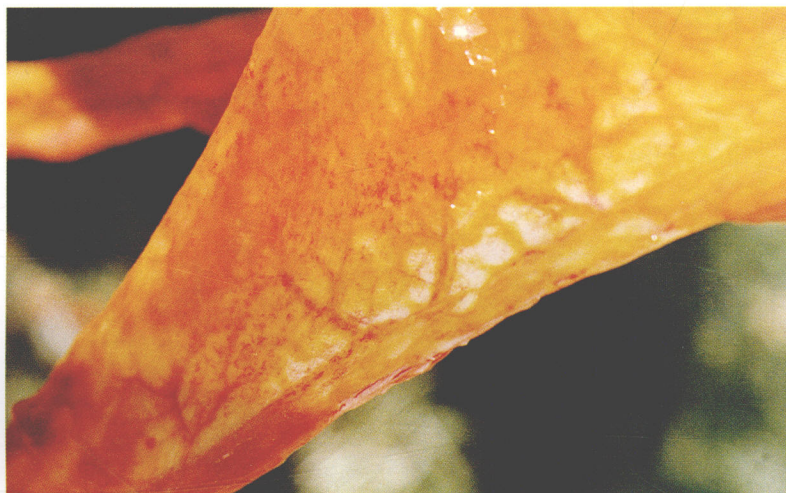


图 1-30 大网膜 弥漫性出血



图 1-31 肠系膜有小点状出血



图 1-32 小肠浆膜出血点

2.急性型: 体温 41°C 以上稽留不退, 死前降至常温以下, 发病时精神极度沉郁, 两眼无神, 伏卧嗜睡, 全身无力, 行动迟缓 (图 1-1), 摇摆不稳, 发抖, 常喜钻入草堆, 呈怕冷状。初期眼结膜潮红, 后期苍白, 眼角开张不全, 眼角处初期有多量

粘液, 后期转为脓性分泌物, 呈褐色而粘着两眼。病初减食或停食, 饲喂时, 缓慢走近食槽, 食数口后, 即退槽回床卧下, 死前有的猪还可吃几口, 有时可见呕吐。初期患猪便秘, 排干粪球状, 附带血的粘液或伪膜, 有的病猪可出现腹泻, 或便秘和



图 1-33 结肠浆膜出血点



图 1-34 胆囊出血

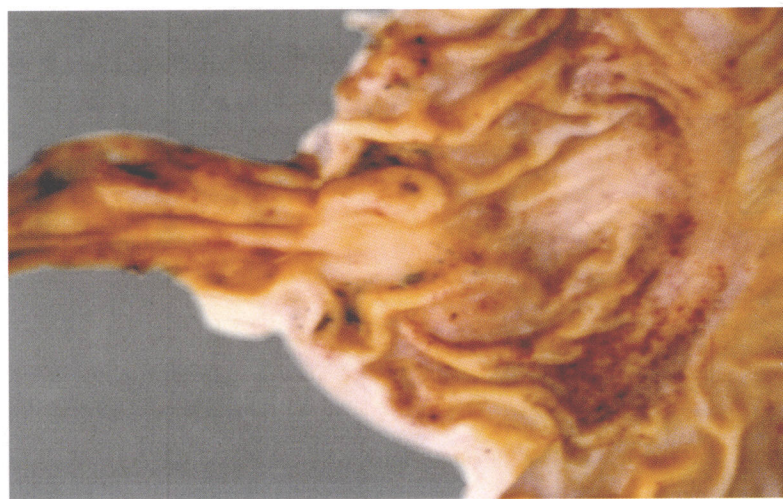


图 1-35 胃底腺部粘膜及 12 指肠粘膜出血



图 1-36 胃底腺部粘膜散在出血

腹泻交替。皮肤初期常见潮红充血，后期出现贫血状态。各部皮肤有出血点（图 1-2）或出血斑（图 1-3），病程长的互相融合形成较大的出血坏死区（图 1-4）。病程 7~21 天时常继发巴氏杆菌和副伤寒感染。

3. 亚急性型：症状与急性相似，体温先升高后下降，然后又可升高，直到死亡。病程长达 21 天~30 天，皮肤有明显的出血点，耳、腹下、四肢、会阴等可见陈旧性出血点，或新旧交替出血点，仔细观察可见扁桃体肿胀溃疡，舌、唇、齿龈结

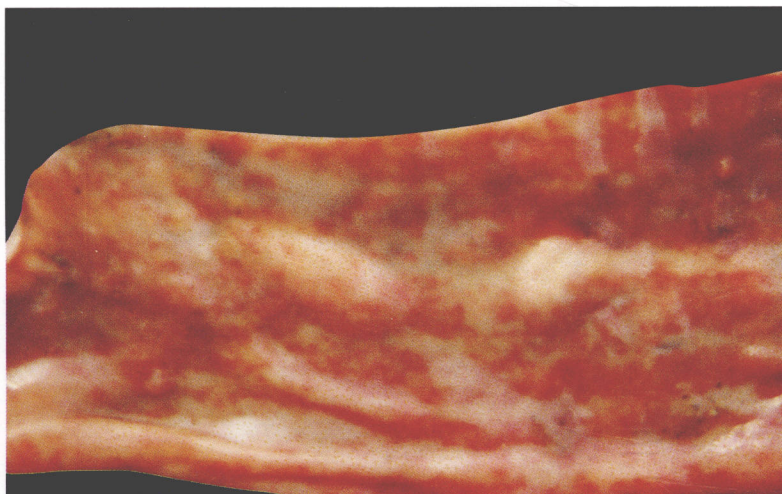


图 1-37 12 指肠粘膜出血与滤泡肿胀



图 1-38 空肠与结肠出血点



图 1-39 回肠粘膜出血点

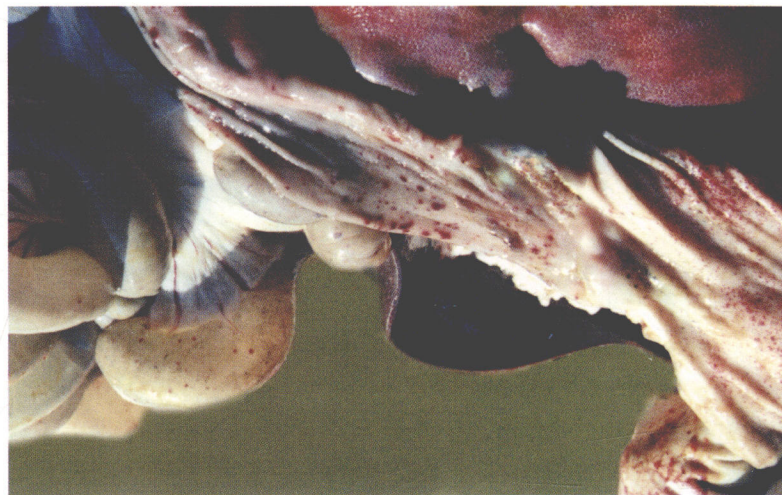


图 1-40 盲肠粘膜出血点

膜有时也可见到。病猪日渐消瘦衰竭，行走摇晃，后驱无力，站立困难。

4.慢性型：病程一个月以上，体温时高时低，全身衰弱，精神不振，食欲不佳，病猪消瘦（图 1-5）、贫血，便秘与腹

泻交替，转归死亡，皮肤有陈旧性出血斑或坏死痂（图 1-6）。

5.温和型：是由低毒力的猪瘟病毒所引起的混合型猪瘟，其症状和病变不典型，病情缓和，发病率和病死率均低，死亡的多是幼猪，成年一般可耐过（图 1-7）。这种病毒连续通过易



图 1-41 结肠粘膜出血点



图 1-42 直肠粘膜出血

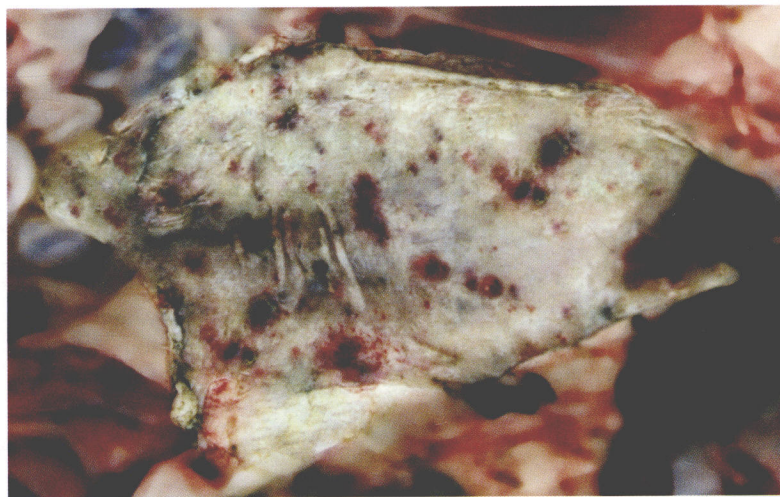


图 1-43 大肠孤立和集合淋巴滤泡肿胀，病灶周围可见炎症反应



图 1-44 回盲瓣口的淋巴滤泡肿大出血和坏死