

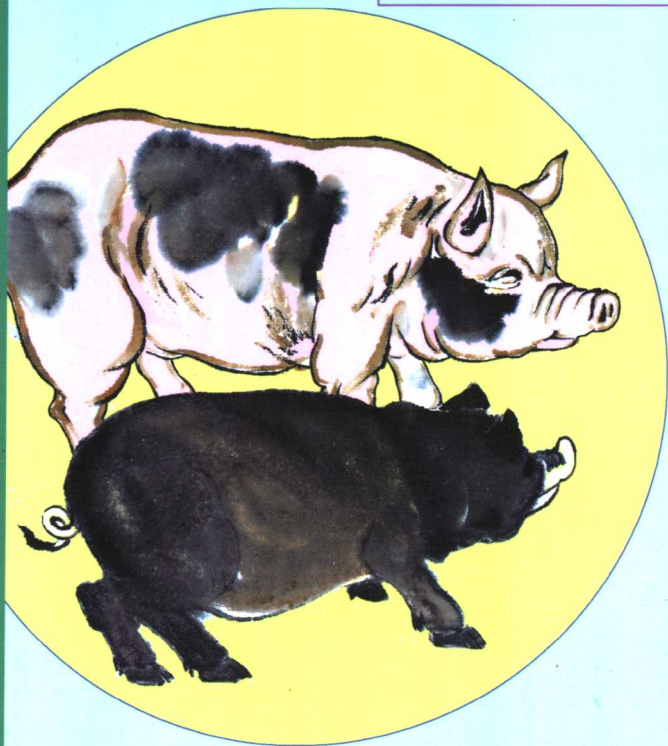
兽医丛书
随身

新编

猪病

诊断与防治

主编 何 诚 马荣华



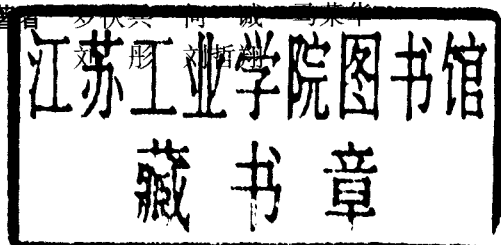
内蒙古科学技术出版社

新编猪病诊断与防治

主 编 何 诚 马荣华

副主编 王月琴 刘 彤 阎瑞凤

编著者 刘 彤 何 诚 马荣华



内蒙古科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编猪病诊断与防治/何诚,马荣华主编. —赤峰:
内蒙古科学技术出版社,2003.8

(随身兽医丛书)

ISBN 7-5380-1131-5

I. 新… II. ①何…②马… III. ①猪病-诊断
②猪病-防治 IV. S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 059626 号

出版发行/内蒙古科学技术出版社

地 址/赤峰市红山区哈达街南一段4号

电 话/(0476)8224848 8231924

邮 编/024000

责任编辑/乌兰

印 刷/大板金源民族印刷厂

经 销/全国各地新华书店

开 本/850×1168 1/32

印 张/5.375

字 数/124千

版 次/2004年1月第1版

印 次/2005年3月第3次印刷

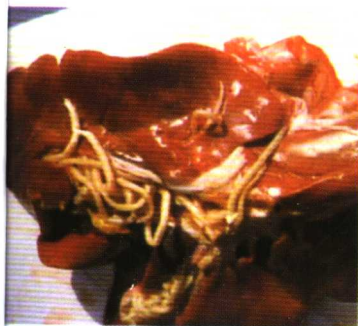
定 价/6.60元



猪萎缩性鼻炎



猪水肿病 面部肿胀



猪蛔虫病



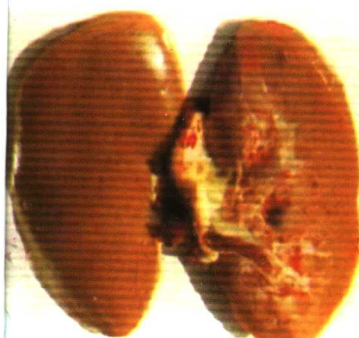
旋毛虫病



疥螨病 嘴部皮肤病变



猪鞭虫虫体



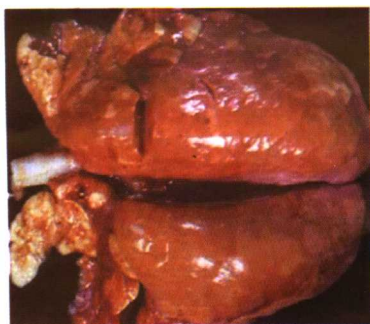
猪瘟 肾脏表面出血



猪瘟 耳部皮下出血



呼吸繁殖障碍综合征 耳部出现蓝色



呼吸繁殖障碍综合征 肺炎炎症



伪狂犬病 流产和死胎



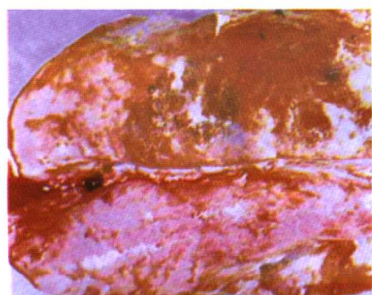
链球菌病 耳部出血



口蹄疫 行动困难



口蹄疫 蹄部出血坏死



胸膜炎 肺炎 肺脏渗出粘连



传染性胃肠炎 仔猪腹泻

前 言

我国是世界第一养猪大国。生猪存栏数约占世界总存栏量的51.8%,猪肉产量占世界猪肉总量的46.8%。但我国猪肉的进出口贸易表现为出口数量下降,进口数量增长的态势。存在的主要问题是生猪及其产品质量不高、加工龙头不强、产业化程度低、市场开拓不足、出口量偏小、服务体系不健全、监控手段落后。为了提高养猪企业的效益,必须搞活生猪良种繁育,切实完善养猪业支撑服务体系;强化龙头加工企业,大力推进养猪业产业化经营;必须加大科技力量,建立疫病防治体系,加强对生猪疾病和某些传染病的控制,确保生猪及其产品的质量安全,这样才能保证我国养猪业的健康发展。

本书依据作者长期参加畜禽生产、临床诊断实践和教学研究的经验积累,以及猪病研究防治的最新报道,编写而成。全书共分十一篇。分别介绍猪病防治的基本知识、猪场疾病诊断方法、猪场传染病流行特点和控制措施、寄生虫病流行特点和控制措施,以及传染病、寄生虫病、中毒性疾病、营养性疾病、内科疾病、新发的病、常见病的鉴别诊断技术、免疫程序和防疫管理规定。

本书主要适合农村养猪用户,也可作为兽医工作者和高等院校畜牧兽医专业学生的参考书。希望本书的出版能起到推动我国兽医科技向前发展,提高农村养殖户的养殖水平。

编著者

2003年5月



第一篇 猪病诊断和防治的基本知识

- ◆仔猪生理特点与疾病防治关系..... 1
- ◆猪病发生的原因..... 2
- ◆猪病发生的经过..... 3

第二篇 猪场疾病诊断方法

- ◆猪群健康状况检查..... 5
- ◆猪发病时常见症状..... 9

第三篇 猪场传染病流行特点和控制措施

- ◆传染病流行的基本条件 17
- ◆传染病的表现形式 20
- ◆猪体对流行病的免疫力 22
- ◆猪病流行规律 23
- ◆规模化猪场传染病的预防措施 24
- ◆传染病的扑灭措施 27

第四篇 猪场寄生虫病流行特点和控制措施

- ◆寄生虫病的特点 29
- ◆寄生虫病的流行规律 30
- ◆影响流行的因素 31
- ◆综合防治措施 32
- ◆猪场消毒 33

第五篇 猪群常见传染病的诊断和防治

◆猪瘟	36
◆猪流行性感胃	40
◆猪繁殖障碍和呼吸系统综合征	43
◆猪口蹄疫	46
◆猪传染性胃肠炎	49
◆猪脑脊髓炎	52
◆猪圆环病毒病	54
◆伪狂犬病	56
◆猪乙型脑炎	59
◆仔猪黄痢	62
◆仔猪白痢	65
◆仔猪下痢的综合防治	67
◆猪水肿病	70
◆猪传染性胸膜肺炎	73
◆猪肺疫	76
◆猪喘气病	79
◆猪传染性萎缩性鼻炎	83
◆猪丹毒	86
◆猪衣原体病	89
◆猪李氏杆菌病	91
◆猪布鲁氏杆菌病	93
◆猪链球菌病	95
◆猪痢疾	98

第六篇 猪群常见寄生虫病的诊断和防治

✧猪附红细胞体病·····	100
✧猪蛔虫病·····	103
✧猪囊尾蚴·····	106
✧猪弓形体病·····	108
✧猪旋毛虫病·····	110
✧猪肺丝虫病·····	112
✧猪疥螨病·····	114
✧猪钩端螺旋体病·····	117

第七篇 猪群常见营养病的诊断和防治

✧仔猪白肌病·····	121
✧猪产前和产后瘫痪·····	122
✧仔猪低血糖症·····	124
✧猪异食癖·····	126

第八篇 猪内科病

✧猪便秘·····	129
✧猪疝痛·····	130
✧肠扭转·····	132
✧胃溃疡·····	133
✧直肠脱·····	134

第九篇 猪群常见中毒性疾病的诊断和防治

✧猪食盐中毒·····	136
✧猪洒糟中毒·····	138
✧猪砷及砷的化合物中毒·····	139
✧亚硝酸盐中毒·····	140

◆猪黄曲霉中毒·····	142
--------------	-----

第十篇 新发生的猪病

◆猪增生性肠炎·····	144
--------------	-----

◆猪断奶多系统衰弱综合征·····	146
-------------------	-----

第十一篇 猪常见病症的鉴别诊断技术

◆表1 有流产症状的四种疾病与布氏杆菌病的鉴别 ···· ·····	149
---------------------------------------	-----

◆表2 猪常见病症的考虑方向 ·····	150
----------------------	-----

◆表3 五种传染病与炭疽的鉴别 ·····	151
-----------------------	-----

◆表4 猪巴氏杆菌病与相似疾病的鉴别 ·····	151
--------------------------	-----

◆表5 七种有肠炎症状的疾病与猪传染性胃肠炎的鉴别 ··· ·····	152
--	-----

◆表6 猪瘟与相似疾病的鉴别 ·····	152
----------------------	-----

◆表7 八种有胃肠炎症状的疾病与副伤寒的鉴别 ····· ·····	153
---------------------------------------	-----

◆表8 猪传染性萎缩性鼻炎与相似疾病的鉴别 ·····	154
-----------------------------	-----

◆表9 有神经症状的五种疾病与李氏杆菌病的鉴别 ··· ·····	154
--------------------------------------	-----

◆表10 猪乙型脑炎与布氏杆菌病的鉴别要点 ·····	155
-----------------------------	-----

◆表11 猪水泡病与口蹄疫的鉴别 ·····	155
------------------------	-----

◆表12 乳猪大肠杆菌病的类症鉴别 ·····	156
-------------------------	-----

◆表13 仔猪水肿病的类症鉴别 ·····	156
-----------------------	-----

附录

第一篇 猪病诊断和防治的基本知识

仔猪生理特点与疾病防治关系

1. 体温调节机能不健全,适应环境的应变能力较差 仔猪出生后第一天离开母体,这时,环境温度发生了急剧变化。如果在寒冷季节不采取保温措施,很容易被冻僵、冻死。尤其在生后 20 分钟以内,由于羊水蒸发,仔猪体温下降快,所以要提高栏舍内温度,加强护理。在生产中可采用塑料暖棚保暖饲养、地面加温、垫草铺厚、用远红外灯照射、电热板增温等措施,将仔猪 1~3 日龄的环境温度控制在 30~32℃,4~7 日龄时控制在 28~30℃。并设置护仔栏或加强人工辅助喂养等措施。

2. 物质代谢旺盛,生长发育快 与其他家畜相比,猪出生时体重相对小,但出生后生长发育特别快,10 日龄时体重可达出生重的 2 倍以上,30 日龄时达初生重的 6 倍以上。体重所需代谢净能量为 72.2 大卡,是成年母猪的 3 倍。仔猪对营养物质的需要,不论在数量上还是质量上,都相对较高。因此提早补喂精料,适时断奶。试验证明,仔猪从 5~10 日龄就开始补料能显著提高其日增重。仔猪 30 日龄后,随着消化机能日趋完善和体重迅速增长,食量就会大增。

3. 消化器官不发达,消化腺机能不完善 仔猪的消化器官在胚胎时虽已形成,但由于其出生时相对重量和容积较小,机能发育不完善,消化腺分泌量较少,因此初生仔猪可以吃乳而不能利用植

物性饲料。以后随日龄的增长和食物对胃壁的刺激,胃酸分泌不断增加,形成具有消化和吸收多种饲料的能力。据测定,8周龄前仔猪胃酸分泌不足,只有当胃内容物的pH值低于4时,仔猪消化酶才能有效地发挥作用,同时抑制病原菌的生长繁殖。常用的仔猪料和断奶料的pH值变化范围是8~6.5。在这种情况下,仔猪采食的饲料仅有一小部分被消化,其余便会成为消化系统的负担,导致腹泻。因此,饲喂仔猪料必须酸化,或在仔猪料中加入一定量的有机酸。

4. 容易造成缺铁 铁是造血和防止营养性贫血必需的元素。仔猪出生时体内铁的总贮量约为40~50毫克,以后每日生长约需7毫克,到第3周龄开始吃料前,共需200毫克,而母乳中含铁量很少(每100克乳中仅含铁0.2毫克),仔猪从母乳中每日仅能获得约1毫克的补充,远远达不到生长发育的需要,一般仔猪10日龄前后会出现营养性贫血,导致仔猪食欲减退、被毛散乱、生长停滞和易发白痢病等,所以及时补铁。为满足仔猪对铁的需要,从2日龄开始就应补铁,需用的有牲血素和葡萄糖铁液,作肌肉注射。

猪病发生的原因

猪群疾病发生的原因可分为存在于外界环境的各种致病因素(外因)和机体内在因素(内因)两大类。另外,有些因素虽然不直接引起疾病的发生,但却可以降低猪群对疾病的防御适应性或者加强外因的作用,从而促进疾病的发生,这些因素称为诱因。

1. 猪群疾病发生的外因 猪群疾病发生的外因主要包括:机械性致病因素、物理性致病因素、化学性致病因素、生物性致病因素、营养性致病因素等。其中生物性致病因素是规模化猪场中最为重要、造成损失也最为严重的致病因素。生物性致病因素有病原微生物(包括细菌、病毒、支原体、立克次氏体、真菌等)和病原

寄生虫(包括原虫、蠕虫、节肢动物等)。病原微生物的致病作用是通过其生命活动中所产生的毒性物质,如毒素、杀白细胞素、溶纤维蛋白素和蛋白分解酶等造成的病理性损伤。病原寄生虫主要是通过吸收营养、产生毒素和机械作用而使机体发病。

2. **疾病发生的内因** 疾病发生的内因在于机体对致病因素的防御适应能力,即抵抗力。感受性低、抵抗力强,则不易发病,即使发病症状也轻;感受性高、抵抗力弱,则易发病,病情也重。

猪群机体的免疫功能主要表现为:屏障功能、吞噬及杀灭功能、解毒功能、排除功能及免疫反应。由于免疫能有效地抵御病原微生物的侵袭,防止传染病的发生,在实际生产中常用人工接种菌苗、疫苗、类毒素等的方法使猪群获得免疫力。所以,做好预防接种工作,使猪群经常获得对一些疾病的免疫力,增强猪群的抗损伤能力是兽医工作中防治传染病的重要环节。

不同的个体由于营养状况、体质不同,对致病因素的感受性及抵抗力也不同。例如饥饿、半饥饿状态及体质差的个体,其抵抗力低、产生抗体的能力低,容易得病。

猪病发生的经过

一般来说,疾病的经过可分为四个阶段,即:潜伏期、前驱期、临床明显期和转归期。

1. **潜伏期** 从致病因素作用于机体开始,到机体出现疾病为止。由于病原体和猪群机体的状态不同,潜伏期有长有短。在这一时期中,如果机体的防御能力战胜了致病因素的致病作用,则机体不发病;相反,因致病因素的致病力很强,机体抗损伤力量处于劣势,则疾病即进入前驱期。

2. **前驱期** 疾病从出现最初症状到全部主要症状开始出现为止。此时机体出现一般症状,如体温升高、精神不振、食欲减退、

呼吸和脉搏增数等。在此阶段,如果机体的防御适应能力进一步得到动员或给与适当治疗,则疾病不再发展,并通过修复或代偿而痊愈,否则即发展而转入临床明显期。

3. 临床明显期 疾病的特异性症状或全部主要症状完全表现出来,在临床诊断上具有重要意义。

4. 转归期 疾病的结束阶段。在临床明显期中,如果机体的抗损伤能力得到充分发展,则疾病转为痊愈,机体恢复健康,否则机体转为死亡。

根据病因,规模化养猪生产中猪群的疾病通常分为传染病、寄生虫病、中毒性疾病及营养代谢病等。

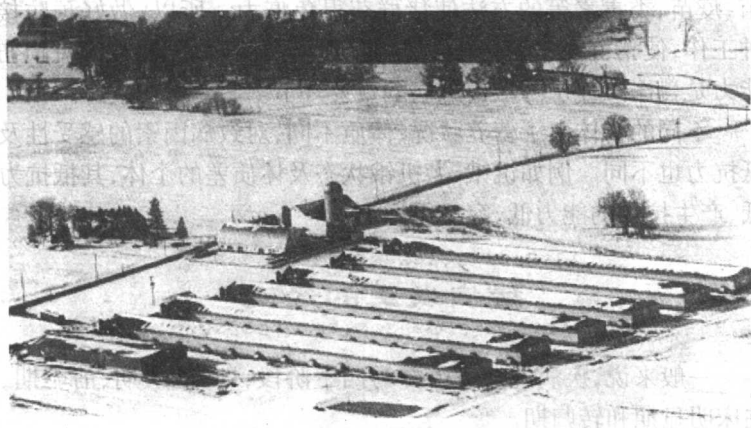


图 1-1 猪场建设和布局面

第二篇 猪场疾病诊断方法

猪群健康状况检查

任何一个饲养场,不论猪群大小和饲养方式如何,都必须有专人每天对猪群进行检疫。对新购入的猪,应隔离饲养6~8周。在这期间要经常地检疫,证明确实无传染病时才允许和本场猪混群。

临床检疫的程序,一般是先群体后个体,也就是首先进行群体检查,把一栏猪当作一个群体,观察猪群在休息睡眠时、活动时和吃食时的状态。发现有异常表现的猪,及时把它隔离出来,再进行细致的个体复检。

1. 猪群静态和动态检查 健康猪休息时多数是侧卧,头平着地,四肢伸展;伏卧时姿态自然,后腿屈曲在腹下。呼吸平稳而且深长。毛光整,无眼屎,鼻镜湿润。站立时姿态平稳,拱寻食物。精神敏捷,闻声或见生人则警觉地凝视、盼顾。

病猪表现是毛乱无光,离群卧站或站卧不安,姿态异常,反应迟钝,精神萎靡,咳嗽,喘气,呻吟,流涎,游栏(在栏里无目的的走动)。

健康猪在喂饲料时喊声争食,若喂稀饲料则嘴巴伸入饲槽底大口呷食而有节奏地发出清脆的嘎吱声,吃食时两耳及鬃毛震动,尾巴甩动,不久即食得肚胀腹圆,离槽自由活动。喂粉料时,食欲旺盛,争相采食,直到把饲料槽里的饲料舐食干净。

病猪的表现是喂饲料时不吃食,或游槽,或吃食时无力呷饲料

而两耳及鬃毛不震动,或只吃几口,或只吃稀汁。

2. 猪的个体检查 在上述群检时,若发现有异常表现的猪,往往是病猪,应立即从猪群中隔离出来,并按照临床检查方法进行细致的个体检查,以判明是否患病和疾病性质。

临床检查猪患病时,必然引起整体或某一部位与器官、组织的形态结构改变和机能障碍,这些异常现象,在临床上可看到和检查出来的,则称为症状(病状、征候)。疾病不同症状表现也不同,通过临床检查可以发现和判明。在这基础上才能认识和判断疾病,这就是诊断。因此,临床检查是诊断的基本依据。

对猪进行个体临床检查时,检查方法和要点如下:

(1) **体质和发育状况:**首先观察全身,然后用手拉皮肤感知其弹性。消瘦、衰弱、皮肤无弹性是慢性疾病(腹泻、肺炎、传染性萎缩性鼻炎、寄生虫)、饲料配合不当、营养不良等原因造成的。

(2) **精神状态:**依靠眼睛观察。健康猪精神良好,对各种外界刺激能表现出相应的反应。病猪精神过度兴奋、骚动不安,或精神沉郁、低头耷耳、反应迟钝都是病态。

(3) **食欲:**突然食量减少或不吃食,这是急性传染病的症状。慢性疾病,尤其是患慢性胃肠炎时,食欲时好时坏。食欲反常(异嗜即乱食异物)见于体内维生素、矿物质或微量元素缺乏,也由于神经功能障碍(如狂犬病时)所致。

(4) **饮欲:**猪正常饮水量为每天1~2升,气温高、活动多和饲料干时饮水较高。饮水量增多可见于严重下痢、便秘以及退热时;饮水量少是严重疾病、中枢神经功能障碍等的表现。

(5) **运动姿态:**健康猪站立或运动时姿态自然,动作灵活,步态轻健。患疾病时,可表现站立不稳、转圈运动、盲目前冲、不能站立或站立不安。运步缓慢、行走无力可因衰竭或发热。

(6) **眼:**用食指和拇指撑开猪眼睑观察眼球,翻开上眼睑观察结膜状况。健康猪眼球灵活有神、光亮、瞳孔对光反应敏捷、左右

两眼瞳孔大小一样。眼结膜正常时为粉红色,呈紫色为紫绀、黄色为黄疸(此时巩膜也黄)、苍白色为贫血的表现,发热性传染病时一般潮红。

(7)鼻:用肉眼观察后以手指触摸。健康猪鼻盘经常湿润、发凉,且有露珠样汗珠。鼻盘干燥和干裂常见于急性发热性传染病。鼻筒歪斜则是萎缩性鼻炎的特征。口蹄疫、水泡疫、水泡病时,鼻盘和吻突可出现水泡。

(8)口:用手掰开唇和用开口器开口后观察。健康猪口黏膜粉红色。病态时,口黏膜可能潮红而发热(发热性传染病)、发黄(黄疸)、苍白(贫血),患急性猪瘟时可能有小点出血。

检查口时,同时注意唾液情况,黏稠为热性病,流稀涎多可见有机磷农药中毒等。

(9)尾:健康猪尾巴灵活摆动,常向上卷。病时尾无力而耷落,用手抖动尾巴可感知其软弱无力。尾有伤口和出血可提示猪群发生咬尾症;尾部和臀部有粪污则肯定是腹泻。

(10)呼吸:观察呼吸动作,计1分钟的呼吸次数。健康猪呼吸时胸腹壁起伏运动平稳(胸腹式呼吸),呼吸节律整齐,每分钟10~20次。呼吸次数增多见于发热性疾病、中毒、呼吸器官疾病、仔猪贫血等。腹壁起伏动作特别明显则称为胸式呼吸,可见于急性腹膜炎、肠胀气等。呼吸费力、动作明显、节律改变而且呼吸式也改变时称为呼吸困难。

(11)咳嗽、流鼻涕:观察咳嗽情况,注意咳嗽频率、强弱、长短和咳嗽时有无痛苦及咳声性质;观察鼻涕的量、颜色、性状及混杂物。单侧鼻孔流鼻涕反映同侧鼻腔和鼻窦发炎;喉部以后部位发炎时,从两鼻流出鼻涕。鼻涕带血丝而有腥臭,见于萎缩性鼻炎;鼻涕灰白色、半透明黏性大,见于流感、支气管炎;鼻涕稠黏而且带黄色,是肺炎症状,常见于猪气喘病。鼻孔流出泡沫是因肺水肿,若带红色则说明还有肺出血,见于急性猪肺疫(链球菌病),病猪