

 养殖 7 日通丛书

猪病科学防治

7 日 通

徐世文 熊永忠 主编



中国农业出版社



养殖 7 日通丛书

猪病科学防治

江苏工业学院图书馆
藏书章

徐世英 主编
熊永志

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病科学防治 7 日通 / 徐世文, 熊永忠主编. —北京:
中国农业出版社, 2004.1
(养殖 7 日通丛书)
ISBN 7-109-08805-7

I. 猪 ... II. ①徐 ... ②熊 ... III. 猪病 - 防治
IV. S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 122468 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100026)
出版人: 傅玉祥
责任编辑 王玉英

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2004 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月北京第 3 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 9.75
字数: 240 千字 印数: 18 001~24 000 册
定价: 15.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

《猪病科学防治 7 日通》编委会

- 主 编** 徐世文 (东北农业大学)
熊永忠 (中国农业科学院哈尔滨兽医
研究所)
- 副主编** 孙 刚 (黑龙江省兽医卫生防疫站)
高 利 (东北农业大学)
- 参 编** 王 伟 (东北农业大学)
李 术 (东北农业大学)
李金龙 (东北农业大学)
路义鑫 (东北农业大学)
赵树臣 (东北农业大学)

7日通

前言

为满足人们对猪病预防、诊断和治疗技术的迫切要求，作者集多年的临床实践经验和科研成果编写了这本《猪病科学防治7日通》。全书共分7讲，系统介绍了猪病的诊疗、传染病、寄生虫病、内科病、营养代谢病与中毒病、外科病和产科病，包括常见疾病、稀有疾病和综合征及国外新发生的疾病160种。在每个疾病中主要介绍了临床症状、诊断方法和切实可行的防治措施，如实验室检查、特殊检查、中西医治疗方法等。可供兽医临床工作者、养猪专业工作者、大中专畜牧兽医专业学生自学及有关科技工作者参考。

本书编写分工如下，第一讲由徐世文编写，第二讲由孙刚、熊永忠编写，第三讲由路义鑫编写，第四讲由王伟、熊永忠编写，第五讲由李术、李金龙编写，第六讲由高利编写，第七讲由赵树臣编写，全书最后由徐世文、熊永忠、孙刚和高利定稿。

由于我们的水平有限，书中纰漏在所难免，不足之处恳请读者批评指正。

编 者

2003年10月于哈尔滨

7日通

目 录

前言

第一讲 猪病的诊疗	1
第一节 猪病的分类	1
一、传染性疾病	1
二、非传染性疾病	4
第二节 猪病的诊断	5
一、流行病学调查	5
二、临床诊断	9
三、病理学诊断	13
四、病料采取	23
第三节 猪病的治疗	26
一、猪的保定法	26
二、猪的投药法	27
第二讲 猪的传染病	32
第一节 猪的病毒性传染病	32
一、猪瘟	32
二、非洲猪瘟	38
三、猪口蹄疫	41
四、猪水疱病	45
五、猪水疱性口炎	48

六、猪水疱性疹	50
七、猪痘	51
八、猪传染性胃肠炎	52
九、猪流行性腹泻	56
十、猪轮状病毒病	58
十一、猪狂犬病	60
十二、猪伪狂犬病	62
十三、猪日本乙型脑炎	65
十四、猪传染性脑脊髓炎	68
十五、猪血凝性脑脊髓炎	70
十六、猪脑心肌炎	72
十七、仔猪先天性震颤	74
十八、猪流行性感胃	75
十九、猪细小病毒病	78
二十、猪繁殖与呼吸综合征	80
二十一、猪断奶后全身消耗综合征	83
第二节 猪的细菌性传染病	85
一、猪丹毒	85
二、猪链球菌病	88
三、猪肺疫	92
四、猪传染性胸膜肺炎	95
五、猪副伤寒	97
六、仔猪黄痢	100
七、仔猪白痢	103
八、猪水肿病	105
九、仔猪红痢	107
十、猪痢疾	108
十一、猪坏死杆菌病	112
十二、猪传染性萎缩性鼻炎	115
十三、渗出性皮炎	117
十四、猪布鲁氏菌病	119
十五、猪结核病	121



十六、猪李氏杆菌病	123
十七、猪炭疽	125
十八、猪气喘病	129
十九、猪破伤风	132
二十、猪钩端螺旋体病	134
二十一、猪衣原体病	136
二十二、猪附红细胞体病	139
二十三、猪皮肤真菌病	141
二十四、猪放线菌病	144
二十五、猪棒状杆菌病	144
第三讲 猪的寄生虫病	147
第一节 蠕虫病	147
一、猪姜片吸虫病	147
二、猪华枝睾吸虫病	149
三、猪绦虫病	150
四、猪囊虫病	151
五、猪细颈囊尾蚴病	154
六、猪蛔虫病	155
七、猪旋毛虫病	157
八、猪鞭虫病	159
九、猪杆虫病	161
十、猪胃线虫病	162
十一、猪肺虫病	163
十二、猪肾虫病	165
十三、猪棘头虫病	167
第二节 原虫病	168
一、猪弓形虫病	168
二、猪球虫病	171
三、住肉孢子虫病	173
四、猪结肠小袋虫病	174
五、猪锥虫病	175

第三节 节肢动物病	176
一、猪疥螨病	176
二、猪虱病	178
第四讲 猪的内科病	180
第一节 消化系统疾病	180
一、口炎	180
二、消化不良	181
三、胃肠炎	183
四、胃溃疡	184
五、肠便秘	185
六、肠套叠	186
七、肠扭转	187
第二节 呼吸系统疾病	188
一、感冒	188
二、支气管炎	189
三、肺炎	190
第三节 其他疾病	192
一、肾炎	192
二、中暑	193
三、僵猪症	194
四、猪咬尾症	195
五、猪应激综合征	197
六、腹膜炎	199
第五讲 营养代谢病与中毒病	201
第一节 矿物质缺乏症	201
一、钙、磷代谢紊乱	201
二、铁缺乏症	203
三、铜缺乏症	204
四、碘缺乏症	205

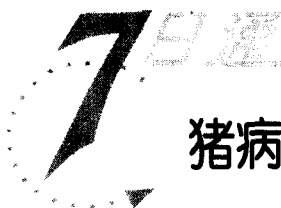


五、食盐缺乏症	206
六、硒缺乏症	207
七、锌缺乏症	210
八、维生素 A 缺乏症	211
九、维生素 B ₁ 缺乏症	212
十、维生素 B ₂ 缺乏症	214
十一、维生素 B ₁₁ 缺乏症	215
十二、维生素 B ₁₂ 缺乏症	216
十三、胆碱缺乏症	217
十四、维生素 D 缺乏症	217
十五、维生素 E 缺乏症	219
第二节 中毒病概述	220
一、中毒病的病因	221
二、中毒病的诊断	221
三、中毒病的治疗	223
第三节 中毒病各论	226
一、氢氰酸中毒	226
二、棉子饼中毒	228
三、菜籽饼中毒	229
四、马铃薯中毒	230
五、酒糟中毒	231
六、灰菜中毒	233
七、苍耳中毒	233
八、亚硝酸盐中毒	234
九、食盐中毒	236
十、黄曲霉毒素中毒	238
十一、有机磷农药中毒	239
十二、有机氯农药中毒	241
十三、有机氟制剂中毒	242
十四、丙硫咪唑中毒	242
十五、磷化锌中毒	243
十六、砷化物中毒	244

十七、汞制剂中毒	245
第六讲 猪的外科病	247
第一节 感染性疾病	247
一、外伤	247
二、蜂窝织炎	249
三、脓肿	250
四、脐炎	251
五、结膜炎	251
第二节 运动系统疾病	252
一、蹄病	252
二、骨关节病	253
三、风湿症	254
第三节 皮肤病	255
一、湿疹	255
二、荨麻疹	257
第四节 直肠及肛门疾病	258
一、直肠脱出	258
二、肛门闭锁	260
第五节 其他疾病	260
一、疝	260
二、去势后并发症	262
三、肿瘤	265
四、猪尿结石	267
第七讲 猪的产科病	269
第一节 母猪疾病	269
一、母猪不孕症	269
二、流产	270
三、死胎	271
四、难产	272



五、胎衣不下	274
六、阴道脱出	275
七、子宫套叠及脱出	276
八、产褥热	277
九、母猪缺乳症	278
十、母猪产后不食	279
十一、母猪产后拒乳症	280
十二、母猪产后尿闭	281
十三、母猪产后食仔癖	281
十四、母猪产后瘫痪	282
十五、母猪阴道炎	282
十六、子宫内膜炎	283
十七、母猪乳房炎	285
第二节 新生仔猪疾病	286
一、新生仔猪窒息	286
二、新生猪低血糖症	287
三、新生仔猪溶血症	288
四、仔猪贫血	288
五、先天性弱仔	291
第三节 公猪疾病	292
一、阴茎出血	292
二、种公猪性欲减退	292
三、阴茎脱垂	293
四、精索肿胀	294
五、睾丸炎	295



第一讲

猪病的诊疗

本讲目的

1. 掌握猪病的分类和传染病的传播方式。
 2. 掌握猪病的一般诊断方法、病理学诊断方法和病料的采取与保存。
-



第一节 猪病的分类

猪病按病因通常分为两大类，一类是由生物因素引起的，而且具有传染性，称为传染性疾病；另一类是由非生物因素引起的，没有传染性，称为非传染性疾病或普通病。也有人根据疾病的发生特点，将猪病分为群发性疾病和非群发性疾病，群发性疾病包括传染病、寄生虫病、中毒病和代谢病。

一、传染性疾病

猪的传染性疾病包括由病毒、细菌、支原体、真菌等引起的传染病和由寄生虫引起的寄生虫病。

由病毒引起的主要疾病有猪瘟、口蹄疫、伪狂犬病、狂犬病、细小病毒病、传染性胃肠炎、流行性腹泻、流感、日本乙型脑炎、猪痘和水疱病等。

由细菌引起的主要疾病有猪丹毒、猪肺疫、链球菌病、李氏杆菌病、布鲁氏杆菌病、破伤风、大肠杆菌病（包括仔猪黄痢、仔猪白痢和猪水肿病）等。

由支原体等引起的疾病主要有衣原体病、钩端螺旋体病、猪痢疾等。

由寄生虫引起的疾病主要有猪弓形虫病、蛔虫病、球虫病、猪疥螨病、猪肺丝虫病、猪旋毛虫病、猪附红细胞体病和猪囊尾蚴病等。

猪传染病的传播，必须具备传染源、传播途径和易感猪群三个基本环节，缺少任何一个环节，这些传染病就会停止流行。

传染源主要是病猪和带菌（毒）猪，病猪不仅体内有病原微生物繁殖，而且通过各种排泄物、分泌物将病原微生物排出体外，传播扩散，使健康猪发生传染病。但带菌（毒）的猪，由于缺乏症状，不被人们注意，往往会认为是健康猪，其危险性更大，结果造成大面积传染。患传染病的尸体如处理不当，也是传播病原微生物的重要传染源。此外，传染源还包括一些能带菌（毒）的鼠类、蚊蝇等。

传播途径常通过消化道、呼吸道、创口、皮肤、其他动物等将病原微生物传给健康猪。传播途径一般分为直接传染和间接传染。直接传染指不通过任何媒介物，由病猪与健康猪直接接触所引起的传染，如布氏杆菌病，通过配种接触，病原菌从病猪传染给健康猪。间接传染指病原微生物排出体外后，通过媒介物传入健康猪体内，引起健康猪发病。临床上大多数传染病都是间接传染，如日本乙型脑炎、弓形虫病等。间接传染的媒介物通常包括饮水、空气、土壤、动物、畜产品、工具、饲料等。

易感猪群是指对某种传染病缺乏抵抗力（免疫力）的猪群。有病原体 and 传播途径，而没有易感猪群，传染病也不会发生。病原体相同，但在不同种类、不同品种、不同年龄和不同个体上差异却很大。如布氏杆菌病能使 6 月龄以上的猪发病，但不能引起



5 月龄以下的猪发病。一种病原体必须进入易感动物体内才可能引起传染病；否则，进入没有易感性的动物体内，就不可能致病。如猪瘟病毒能使缺乏抵抗力的猪发病，而不能引起有抵抗力的猪发病。

在猪传染病的传播过程中，以下几种因素起主要作用：

(一) 空气传播 有些病原体存在于猪的呼吸道中，通过喷嚏、咳嗽和呼吸等形式排到空气中，被健康猪吸人体内而发生感染。有些病原体随着分泌物、排泄物排出，干燥后形成微小的颗粒或黏附在尘埃上，经过空气传播到很远的地方。经过这种方式传播的疾病主要有口蹄疫、流感等。

(二) 饲料和饮水传播 猪的大多数传染病是通过被污染的饲料和饮水传播的。病猪的分泌物、排泄物及尸体可直接进入饲料和水中，也可通过污染加工、贮存和运输工具、设备、场所以及经工作人员传播间接进入饲料和饮水中。

(三) 粪便传播 病猪粪便中通常含有大量的病原微生物，而病猪所在的圈舍就会被含有病原体的粪便、分泌物所污染。如大肠杆菌、沙门氏菌、葡萄球菌和多种寄生虫虫卵等都存在于粪便中，污染圈舍，如果不及时清除粪便、对圈舍进行消毒和合理分群，同舍猪群的健康就很难保证，同时还会殃及相邻的猪群。

(四) 设备和用具传播 养猪场的一些设备和用具，尤其是几个猪群共用的场内外设备和用具，常是疾病传播的媒介。经设备和用具传播的疾病主要有：大肠杆菌病、猪瘟、猪丹毒、葡萄球菌病、沙门氏菌病和部分真菌病等。

(五) 混群传播 成年猪经过自然感染和人工疫苗接种，获得了对某些传染病的免疫力，但这些猪可能是带菌、带毒或带虫者，具有很强的传染性。如果把育肥猪、后备猪或新购入的猪与其混群饲养，往往会造成许多传染病的暴发和流行。混群传播的疾病主要有：猪瘟、附红细胞体病、弓形虫病、链球菌病、猪肺

疫、气喘病和传染性萎缩性鼻炎等。

(六) 其他动物和人传播 自然界中的许多动物如狗、猫、鼠、飞禽以及某些昆虫都可能成为猪传染病的媒介，它们既可起到机械性传播作用，又可以让一些疾病的病原体在自身体内寄生繁殖而发挥其传染源的作用，如鼠可以传播沙门氏菌病、弓形虫病，狗可以传播一些寄生虫病，猫能够传播弓形虫病，飞禽可以传播衣原体病和蚊子可以传播日本乙型脑炎等。

人也常常是猪病传播的重要因素。经常接触病猪的人所穿戴的衣服和鞋帽，以及他们的身体，一旦被病原体污染，如果没有进行彻底地清洗和消毒，就去接触健康猪群，很容易传播疾病。另外，管理人员鞋上黏着的粪便、尘埃及其他脏物，往往也成为猪群暴发传染病的重要原因。

(七) 交配传播 猪的某些传染病，如布氏杆菌病等可通过猪的自然交配，或人工授精过程中未严格消毒而传播。

二、非传染性疾病

非传染性疾病又称普通病，主要有营养代谢病、中毒病、内科病、外科病和产科病等。

营养代谢病是现代化养猪场中常出现的各种营养障碍性疾病。以往是分散养猪，猪在自然界中自由觅食，可以采食到机体需要的各种营养物质，以保证体内各种营养物质的平衡，所以营养障碍性疾病相对发生较少。现代化养猪，多采取大规模的舍饲方式，往往由于饲料成分不全或个体采食差异，常常发生营养代谢病，如维生素和微量元素缺乏症等。此外，因为猪的不同品种、不同发育阶段所需要的营养不完全相同，如果日粮缺乏针对性调整，也会出现营养代谢病。

猪的中毒病，主要有霉菌毒素、肉毒梭菌毒素、食盐、农药、灭鼠药、植物毒素引起的中毒，以及添加剂的过量添加和治疗疾病时用药不当而引起的中毒。



良好的饲养管理是保证猪健康生长的根本因素,管理不良常常造成猪连续、大批的发病。管理不良的因素包括不适当的湿度、温度、光照、通风、饲养密度等。猪舍内通风换气不良、空气中微生物、有害物质难以排出舍外,就会影响猪的正常生活和生产能力,如猪舍湿度过大会导致猪风湿病的发生,光照不足会引起佝偻病和骨软症的发生等。

重点难点提示

1. 明确猪病的分类方法。
2. 掌握传染性疾病的传播方式。

第二节 猪病的诊断

一、流行病学调查

(一) 流行病学调查内容 流行病调查的主要内容,因调查的目的和时机不同而有差异,预防性调查侧重了解病史方面的情况,而以诊断为目的的调查既包括病史、防疫情况,也包括发病猪群的临床症状、病理变化和实验室检查结果。下面介绍以诊断为目的进行调查的主要内容。

1. 现症及其发展过程 了解发病时间,以推断疾病是急性还是慢性;虽然猪的许多疾病都有共同的临床表现,如被毛蓬乱、精神沉郁、食欲减退或废绝等,但有些症状对诊断有很大的价值,如眼睑周围和颌下水肿,可提示猪水肿病,皮肤出现红斑一般提示猪瘟、猪丹毒、弓形虫病等。被询问的饲养人员或防疫人员不一定都能注意到这些症状,往往被忽视,故在个体检查时,要特别注意。了解用药情况,如发病后给予磺胺类药物、抗生素类药物,病猪的症状减轻,或死亡迅速停止,可提示细菌性