



海南热带高效农业

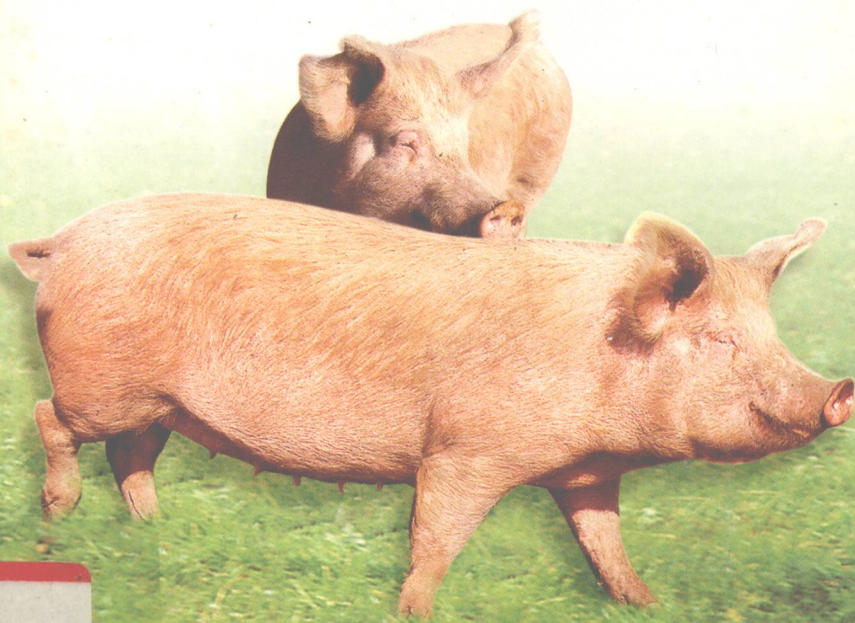
畜牧兽医

实用技术丛书

猪病防治

海南省农业厅
海南省科学技术协会

海南省教育厅
海南省妇女联合会 编



28
03

海南出版社

海南热带高效农业实用技术丛书

畜牧兽医

海南省农业厅
海南省教育厅 编
海南省科学技术协会
海南省妇女联合会

海南热带农业学院图书馆
主 编 龙希主 黄礼光 危津梅 编著
副 编 郑顺
藏 书 海 章 出 版 社



图书在版编目 (CIP)数据

猪病防治/王希龙,黄礼光,危津梅编著. —海口:海南出版社,
2003.3

(海南热带高效农业实用技术丛书. 第2辑)

ISBN 7-5443-0659-3

I. 猪… II. ①王… ②黄… ③危… III. 猪病—防治
IV. S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 020468 号

责任编辑: 蔡磊
封面设计: 张光葆

猪病防治
王希龙 黄礼光 危津梅 编著

海南出版社出版发行
[(570216)海南省海口市金盘开发区建设三横路2号]
新明印刷有限公司印刷
新华书店经销

开本: 787×1092 1/32
印张: 5.125 字数: 100千字
2003年3月第1版 2003年7月第1次印刷
ISBN 7-5443-0659-3/S·17

定价: 7.30元

前言

123456789

海南是中国的热带海岛，这个“天然大温室”孕育着丰富独特的热带农作物。海南建省以来，历届省委、省政府都十分重视发展农业。事实上，热带高效农业已成为海南的支柱产业之一，是海南富民强省的基石。

建省初期，省委、省政府提出，农业应是海南经济特区发展的主要产业之一。1989年，国务院正式批准海南为全国第19个农业重点开发区之一。

1993年，海南提出“以运销加工为中心组织生产”。此后，热带经济作物、热带水果、冬季瓜菜和畜

牧业开始迅猛发展。“十五大”之后，我省把“订单农业”、“科技农业”、“绿色农业”作为发展重点，坚持“调优、调精、调高”原则，积极推进农业产业结构战略性调整。1998年12月份，国务院总理朱镕基视察海南时说：“真正抓好了热带农业、旅游业，海南就可以富甲天下。”朱总理的高瞻远瞩，更为海南农业的开发注入了一股强大的推进剂。

去年，省第四次党代会明确提出：在“三个代表”重要思想的指导下，把特色鲜明、潜力巨大的优势产业做大做强，首先强调的是热带高效农业。报告指出，要大力推进农业和农村经济结构的战略性调整，发挥我省农产品“季节差、名特优、无公害”的优势，加强建设热带高效农业基地。努力建设无规定动物疫病病区，发展畜牧业、养殖业。积极推进农业产业化经营，扶持龙头企业，培育中介组织，完善“公司+农户”等经营组织形式。

从建省到十五大，从十五大到省第四次党代会，农业一直是海南经济的一个支柱。2001年，全省瓜菜种植面积达260多万亩，总产量318万吨。其中，冬季瓜菜面积从1990年的45万亩扩大到170万亩，总产量从36万吨增加到231万吨，外销量从10万吨增加到155万吨，总产值从5亿元增加到35亿元。水果面积和总产量分别达到211万亩和140万吨，分

别比1987年增长了2倍和8倍。2001年,全省农业总产值超过324亿元,占全省GDP的57%。

进入新世纪,海南热带高效农业的发展面临新的机遇、新的挑战。经过多年的辛苦耕耘,我们已经具备了大发展的良好的产业基础、市场环境和政策支持;中国加入WTO,处于改革开放前沿地带的海南农产品,将在更宽的领域、更深的层次直面国内、国际市场的激烈竞争。为将新世纪海南热带高效农业做强做大,我们必须走质量效益型农业的发展道路,坚持以质量、效益为中心,大力发展科技农业、市场农业、税收农业。

2003年1月全省农村工作会议提出,要把海南建成“中华民族的四季花园和全国人民的度假村”,这是一个切合海南实际的口号。海南农业的优势在于拥有得天独厚的自然条件和环境资源,海南热带高效农业具有广阔的发展前景。

发展质量效益型农业,离不开农业产业素质的提高,离不开农业科技。我们需要把越来越多的农业新技术、新成果、新经验送到田间地头,迅速转化成现实生产力。在这一方面,省农业厅、省教育厅、省科协、省妇联和海南出版社办了一件大好事,几年前就组织有关专家,着手撰写、出版《海南热带高效农业实用技术丛书》。这套丛书第一辑16册自1998年出版后,

以其技术先进、通俗易懂、实用对路而深受我省广大农民、农业科技工作者、农业企业的欢迎,成为我省农业发展的**好帮手**。

应广大读者的要求,编撰者针对我省热带高效农业发展过程中出现亟待解决的新技术、实用技术难题,编辑出版了这套丛书的第二辑。第二辑 16 册,涉及种植业、养殖业等诸多领域。希望这套丛书的出版,能继续帮助解决农业生产中的实际问题,同时有助于进一步提高全省农业生产的科技水平和广大农民的科技教育水平。

(江泽林系海南省人民政府副省长)

内 容 简 介

为了适应发展热带高效农业和农村科学养猪的需要,本书以农村养猪户为重点,兼顾规模化养猪场,深入浅出地介绍了各种常见猪病的防治技术。内容包括:猪病防治基础知识和常见传染病、常见寄生虫病、常见内科病、常见产科与繁殖器官病的诊断与防治等部分,重点讲述了各种疾病的诊断要点和防治措施。本书可作为广大农民和农村基层干部学习养猪技术的科普读物,以及农民、基层干部和科技人员的自修实用技术读本,也可作为农函大、农技校、农职中、绿色证书、“9+1”职业教育班教学及各类实用技术培训的基本教材,还可供各类养猪场兽医技术人员、饲养管理人员、养猪专业户和有关农业院校师生阅读参考。

第一章 猪病防治基础知识

第一节 线虫病

第二节 其他寄生虫病

第三节 其他内科疾病

第四节 呼吸、消化等系统疾病

《海南热带高效农业实用技术丛书》

编 委 会

顾 问： 周文彰 韩至中

主 编： 江泽林

副主编： 林玉权 黄国泰 鹿松林

刘须钦 王琼珠 郑行顺

张新扬 林北平 黄礼光

肖邦森 袁大川

编 委： 江泽林 林玉权 黄国泰

鹿松林 刘须钦 王琼珠

郑行顺 张新扬 林北平

黄礼光 肖邦森 黄玉梅

袁大川 蔡 磊 陈文河

蔡道敬 王忠汉 梁贞凤

严 坚 张大椿

目 录

| | | |
|------------|-----------------------|-----------|
| 031 | ..... | 1 |
| 150 | ..... | 1 |
| 181 | ..... | 1 |
| 134 | ..... | 1 |
| 第一章 | 猪病防治基础知识 | 1 |
| 11 | 第一节 猪病防治的意义 | 1 |
| 54 | 第二节 猪病发生的主要原因 | 3 |
| 74 | 第三节 猪病防治措施 | 6 |
| 84 | 第四节 猪病诊疗技术 | 17 |
| 84 | 第五节 常用给药方法 | 21 |
| 第二章 | 常见传染病 | 27 |
| | 第一节 病毒性传染病 | 27 |
| | 第二节 细菌性传染病 | 43 |
| | 第三节 其他传染病 | 64 |
| 第三章 | 常见寄生虫病 | 71 |
| | 第一节 线虫病 | 71 |
| | 第二节 其他寄生虫病 | 78 |
| 第四章 | 常见内科疾病 | 87 |
| | 第一节 呼吸、消化等系统疾病 | 87 |

| | | |
|-----------|-------------------|-----|
| 第二节 | 中毒性疾病 | 99 |
| 第三节 | 营养代谢性疾病 | 109 |
| 第四节 | 猪应激综合症 | 118 |
| 第五章 | 常见产科与繁殖器官疾病 | 120 |
| 第一节 | 母猪产前产后疾病 | 120 |
| 第二节 | 乳腺疾病 | 131 |
| 第三节 | 繁殖障碍与难产 | 134 |
| 附录一 | 猪常用生物制品使用方法 | 141 |
| 附录二 | 猪常用药物使用方法 | 142 |
| 附录三 | 常用消毒药及其使用 | 147 |
| 后 记 | ..... | 148 |
| 猪病防治教学计划表 | ..... |  |
| 15 | ..... |  |
| 14 | ..... |  |
| 10 | ..... |  |
| 17 | ..... |  |
| 17 | ..... |  |
| 87 | ..... |  |
| 78 | ..... |  |
| 78 | ..... |  |

第一章 猪病防治基础知识

内容提要与学习指导

本章简要介绍掌握常见猪病防治技术对于发展养猪生产的重要意义、导致猪病发生的主要原因和防治的基本知识,着重介绍猪病防治措施、诊疗技术与几种常用的给药方法。

学习中注意了解猪病防治的基本概念与原理,重点掌握猪病防治的各种常用技术与措施。

第一节 猪病防治的意义

随着人们生活水平的提高和科学养猪技术的普及,养猪正逐渐由农业的副业向支柱产业过渡。提高养猪的总体效益既是养猪者所追求的最大目标,也是养猪业发展的客观要求。疾病防治是维护猪只健康与正常生产的基本保证,也是提高养猪效益的主要措施之一。据有关资料调查统计,农村养猪由于规模小,配套的兽医防疫技术跟不上,一般猪场养猪全程猪的死亡率为20%~35%,高的可达50%以上。而国外养猪,全程死亡率仅为5%~10%,其中断奶前死亡率为3%~9%,从断奶到出栏死亡率为1%~2%。农村养猪,特别是家庭小规模养猪,由于投资和设计等问题,养猪环境随着季节的

变化而变化。这样,疫病的发生既呈现季节性,也有多发性。猪病种类繁多,比较复杂。根据致病的原因、病的特征和危害程度,大体分为传染病、寄生虫病和普通病。传染病和寄生虫病危害较大,占全部死亡的70%~90%,内科病、外科病、中毒、营养代谢病等占10%左右,因管理不当造成的死亡占5%左右。在因传染病引起的死亡中,条件性致病菌疫病引起的死亡占大多数,如大肠杆菌病占全部死亡的60%左右。如果防疫卫生不良或措施不当,轻则使猪群体质削弱,疾病滋生和蔓延,医药费用增加,饲料效率降低,生产水平下降,成本增加,养猪收益减少或出现亏损;重则导致猪只死亡,发生烈性传染病的猪群成批死亡,甚至引起全群覆灭,造成难以挽回的损失。猪的传染病是危害养猪业最为严重的疾病。它的发生和蔓延,不仅能引起大量猪只死亡,影响人民生活 and 对外贸易,而且一些人畜共患病还会对人类健康带来严重威胁。台湾猪口蹄疫的爆发流行给经济和社会带来的影响就是最有代表性的例子。在普通病中,有些病亦可大批发生,并有较高的病死率。有些病如寄生虫病、营养代谢性疾病和慢性中毒病等虽然并不立即引起猪只死亡,但能明显降低产品的数量和质量,从而造成一定的经济损失。据调查统计,在增加养猪效益方面,采用先进实用的疾病防治技术可增收20%。因此,掌握常见猪病的防治技术,切实做好防治工作,对于发展养猪生产、保障人民健康具有十分重要的意义。

第二节 猪病发生的主要原因

一、一般性病因

【饲料】

饲料质量差、饲料单一或配方不当，微量元素及维生素缺乏，使猪体从饲料中获取的营养物质满足不了自身生长发育的需求，导致抵抗力下降。如猪饲料中钙、磷含量不足或比例不当，可引起仔猪的佝偻病和成年猪的软骨病。饲料中硒及维生素 E 缺乏可引起仔猪发生白肌病。饲料中含盐量过大，则可导致猪食盐中毒。饲喂不洁、发霉、冰冻及含有毒物质的饲料，猪容易发生胃肠道疾病及中毒病。

【饲养管理】

饲养环境恶劣，猪群密度过大，猪舍温度过高或过低，通风条件差，黑暗潮湿，卫生差，饲料突然转换，不定时定量喂饲料，饲料干湿、精粗搭配不当等。

【其他】

应激因素如气候突变、长途运输、转群、过冷过热、追赶、碰撞、损伤等。

二、病原微生物

【病原微生物】

在自然界中生长着大量的我们肉眼看不到的微小生物，通常称之为微生物。有些微生物进入人体或动物体，在其中

寄居、生长、繁殖导致发病，称为病原微生物。如细菌、病毒、支原体、霉形体、螺旋体等。它是导致传染病发生和流行的主要原因。

【侵入途径】

各种传染病的病原微生物通常以一定方式通过一定的部位侵入机体的一定组织器官而致病。病原微生物侵入动物体的主要途径有：

消化道 猪体通过被病原微生物污染的饲料和饮水，由口腔进入消化道而感染发病。如猪痢疾等许多传染病就是主要经过消化道而感染的。

呼吸道 带病原微生物的动物在咳嗽和打喷嚏时，可把带病原体的飞沫散播到空气里，被健康动物吸入后感染发病，如猪喘气病等。此外，粪便、上皮脱落、尘埃等也能从呼吸道感染发病。

皮肤 有些存在于血液中的病原微生物常通过蜱、蚊等多种吸血昆虫叮咬而带给健康猪群，如细小病毒等。

生殖道 生殖系统的病原微生物通过交配经生殖道粘膜感染，如猪布氏杆菌病等。

【传染病流行原理】

只有同时具备下述三个基本环节，才能导致传染病的流行：

传染源 传染来源或称传染源，是指某种传染病的病原体在其中寄居、生长、繁殖，并能排出体外的动物机体。也就是受感染的猪或其他动物，包括传染病病畜和无症状隐性感染的带菌(毒)动物。如病猪和病死猪的尸体、潜伏期病原、恢复期病原携带者、健康动物病原携带者。

传播途径 病原体经传染源排出后,经一定方式再侵入其他易感猪群所经过的途径。其传播方式可分为直接接触传播和间接接触传播。直接接触传播是在没有任何外界因素的参与下,传染源与健康动物直接接触,如交配、舔咬等而发生传染病的传播方式。间接接触传播是在外界环境因素的参与下,病原体通过传播媒介使易感动动物发生传染的传播方式,主要有以下几种:一是飞沫、飞沫核、尘埃等经空气传播;二是经污染的饲料和饮水传播;三是经污染的土壤传播;四是经蚊、蝇、蝶、节肢动物、野生动物、畜禽、人等活的媒介物传播;五是经过用具传播。病原体在更迭宿主时通过垂直传播、水平传播和二型传播三种方式。

易感猪 对病原微生物有感受性的猪。易感性是指猪对某种传染病容易感染的程度,其感受性强弱不仅与病原体的种类和毒力强弱有关,还与外界环境、猪的体质强弱、年龄、品种、特异免疫状态均有一定关系。

三、致病寄生虫

【致病寄生虫】

能使人 and 动物发病的寄生虫叫做致病寄生虫,如蛔虫、弓形虫等。

【感染途径】

致病寄生虫主要通过口腔感染,如猪蛔虫、猪肺线虫等。也有的通过皮肤感染,如疥螨、昆虫等。

【感染来源】

许多寄生虫一般是以虫卵或幼虫的形式随宿主的排泄物或分泌物散布到自然界。因此,被感染的饲料、饮水、土壤就

成为最主要的感染来源；另外，猪吞食某些寄生虫的中间宿主（带感染性的幼虫）而发病，如吞食猪肺线虫的中间宿主——大蚯蚓等。

第三节 猪病防治措施

猪病的防治措施通常分为预防措施和扑灭、治疗措施两部分。前者是平时经常进行的，以预防病的发生为目的；后者以消灭已经发生的疾病和恢复健康为目的。两者相互联系，互为补充。因为一旦疾病发生，无论措施多么得力，治疗多么及时，都不可避免地要造成一定的经济损失。因此，一定要树立防重于治的观点，必须抓好保健，立足于预防，把疾病消灭在萌芽状态，使猪少发病。防治传染病是整个猪病防治技术的核心，应针对其流行过程的三个环节，查明和消灭传染来源，切断传播途径或消灭传播媒介，提高机体对传染病的抵抗力，使对某种传染病易感变为不易感，进行综合防治。

一、隔离饲养、合理的场址及设施

猪场、猪舍、猪群要实行严格的隔离饲养制度。猪场要远离屠宰场、肉品加工厂、皮毛加工厂和重工业区，生产、管理、居住区严格分开，生产区门口设消毒池。大中型猪场都应有兽医诊断室、化验室、病猪隔离舍、剖检室、尸体处理室，并建在生产区外。猪场应自建机井、水塔，以管道直通到各幢猪舍，不用场外的河水或井水，以防饮水污染。猪舍门口要设消毒池。