

SHOUROUXINGZHU



瘦肉型猪

饲养管理及疫病防制

彩色图谱

徐有生 主编



中国农业出版社

瘦肉型猪

饲养管理及疫病防制

彩色图谱

徐有生 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

瘦肉型猪饲养管理及疫病防制彩色图谱/徐有生主编.
北京: 中国农业出版社, 2005.8
ISBN 7-109-10019-7

I. 瘦... II. 徐... III. ①肉用型-猪-饲养管理-
图谱②猪病-防制-图谱 IV. ① S828.9-64
② S858.28-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 088014 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 郭永立

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2005 年 9 月第 1 版 2006 年 3 月北京第 2 次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 8
字数: 120 千字 印数: 6 001~11 000 册
定价: 48.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



何祖训 云南省陆良县人，1965年10月28日生。1988年毕业于华南农业大学。1999年创办云南神农饲料有限公司，任董事长兼总经理。2003年云南神农饲料有限公司扩大为云南神农农业产业集团，任总裁。兼任全国饲料工业协会理事、中国畜牧业协会理事、中国养猪协会理事、云南省饲料工业协会副会长、云南省乡镇企业协会理事、昆明市官渡区第十三届人大代表。

近年来组织完成了“液体酶制剂复合技术和后喷涂工艺技术在畜禽饲料中的应用研究及产业化”、“饲料生产企业HACCP体系构建研究及产业化应用”、“PIC优良种猪标准化繁育技术的引进及适应性研究”等课题。分别获得云南省、昆明市科技进步一、二、三等奖及云南省最具影响力的十大企业家、昆明市优秀乡镇企业家称号。发表了数篇论文，其中“构建完善的生猪产业链，大力发展优质安全生猪生产”获云南省畜牧兽医学会优秀论文一等奖、云南省农业产业发展论坛优秀论文奖。



徐有生 云南弥渡人, 1941年生, 农业推广研究员。曾任云南省曲靖地区畜牧兽医站站长, 曲靖市动物卫生监督所、兽药监察所所长, 云南省原种猪场总畜牧兽医师, 现任云南神农农业产业集团产业部技术总监。1979年7月, 首次在云南省师宗县发现中国动物蓝舌病。曾主持水牛恶性卡他热、马鼻疽、马传贫、羊梅迪-维斯纳病等多项课题研究, 并获多项省、部级一、二等奖。主编《云南省曲靖地区畜禽疫病志》、参与主编《动物检疫检验彩色图谱》等著作。曾被评为省、地、市有突出贡献的科技人员和先进个人。近年来主要从事规模化猪场的管理和猪病防治工作, 对猪场的管理、防疫、保健、消毒、免疫程序有独到见解。

编委名单

主 任 何祖训

副主任 (按姓氏笔画为序)

李文荣 李国强 吴安立 饶 婷

委 员 (按姓氏笔画为序)

李保德 陈友福 杜 健 张朝金

赵树敏 徐有生 鲍学华

主 编 徐有生

副主编 刘少华 孙锡斌 陈焕然

编 者 徐有生 刘少华 孙锡斌 陈焕然

刘俊彦 李文荣 胡永明 杜金亮

张先勤 梁 源 梁崇利 王德慧

杨 鹃

摄 影 徐有生 刘少华

审 稿 高齐瑜

养猪专家语录

最精明的养猪者，是把最先进的科学养猪技术组装配套，用于自己的养猪场，而不是只靠支言片语指导养猪。

前 言

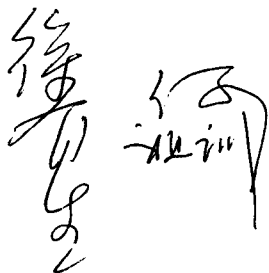
我国是世界养猪大国，猪的存栏量和猪肉产量均占世界第一位，同时，也是消费猪肉最多的国家；我国猪的品种资源丰富，但多为脂用型，不仅生长速度慢、瘦肉率低、不适合市场经济发展的需要，而且多为传统饲养。

我国政府历来重视养猪事业，不断从国外引进一些优良杂交配套系和瘦肉型种猪改良地方猪种。随着改革开放的不断深入，城乡人民生活水平不断提高，对外贸易不断扩大和持续增长，市场需要更多、更优质的瘦肉。猪的品种已由脂用型或脂肉兼用型向瘦肉型过渡，养猪业已由传统的家庭饲养方式逐步向养猪专业户、养猪小区、工厂化养猪方向发展。为了充分利用现代养猪新技术，发挥规模养猪经济效益高的优势，养猪业正向集约化饲养和产业化方向发展，步入了优质商品肉猪生产的轨道。这就是我国畜牧业产业化经营的发展方向。在这场大的变革中，传统的饲养方式远远不能适应，需要改变厩舍的设备和环境；需要从营养上满足瘦肉猪的营养需求；需要从生物安全、动物福利和防疫上来保障规模化、集约化养猪的要求，特别需要理论与实践结合以解决养猪实际问题为主的科学饲养技术。

养猪业的发展对繁荣农村经济，调整农村产业结构，增加农民收入，促进农村进步，丰富城乡人民的“菜篮子”，扩大对外贸易以及维护社会安定都起着极为重要的作用。养猪人和养猪科技工作者从事的是关系到社会安定和人类生存、健康、发展的事业，也是光荣的、伟大的事业。应该从各方面，特别是从科学养猪技术的普及、提高上给予扶持。为此，我们组织编写了《瘦肉型猪饲养管理及疫病防治彩色图谱》一书。编者本着“改变农村传统生产模式，致力发展优质、高效农牧业，用科技武装农民，造就现代神农——知识型农民”的事业目标，总结了多年从事集约化、工厂化饲养优良瘦肉猪的成功经验，把标准化养猪的技术组装配套，把科学养猪原理融汇贯通于生产实践中，编制了瘦肉型猪饲养管

理规程、防疫卫生规程、猪场消毒办法、免疫程序、保健程序等养猪生产中的适用技术，通俗、易懂、精炼、图文并茂；养猪生产中常用的参数齐全、科学实用。为了避免不必要的损失，对不同阶段猪的饲养和疫病防治中的一些误区做了特别提醒，并告知哪些事不能做。对于正在学习养猪技术的人，对于在养猪中屡遭挫折，正在苦苦探索的人来说，本书给您提供了迈向成功的“桥和船”。书中所列的84种猪病，都是编者碰到过，并亲自诊断、亲自处理治疗过的，所制定的防治方案在实践中检验、逐步完善的。附有编者们临床诊断、病理剖检时亲自摄下的临床典型症状和病理剖检变化特征性的照片348张，一看就懂，和现实一对照就明白，用得上，对于想养猪但又怕猪生病的人来说，是最好的技术支持。本书特别适用于中、小型集约化、工厂化养猪场，对养猪专业户、养猪小区及畜牧兽医工作者也有很好的参考价值。本书的编写得到云南省曲靖市人大常委会副主任李瑾和云南省绿色食品办主任、高级畜牧师文雅琴的鼓励和支持，特此感谢！

由于编者水平有限，错误在所难免，敬请批评指导。



2005年6月

目 录

前言

第一章 瘦肉型猪饲养管理技术	1
第一节 瘦肉型猪的品种	1
一、大白猪	1
二、长白猪	1
三、长大/大长 (LY/YL) 母猪	2
四、杜洛克猪	2
五、杜长大/杜大长 (DLY/DYL) 肉猪	2
六、汉普夏猪	2
七、皮特兰猪	4
八、PIC 配套系猪	4
九、迪卡配套系猪	7
十、国内育成的瘦肉型猪	7
第二节 瘦肉型种猪的选择	7
一、公猪的选择	7
二、后备母猪的选择	8
第三节 建立生物安全体系, 实现健康养猪	9
一、猪场的选址、布局及设施	9
二、疾病防制	14
三、猪的福利保健	19
第四节 掌握猪的生理特性和营养需要	
在饲养管理中扬长避短	23
一、猪对粗纤维的消化率较差	23
二、猪有坚硬的吻突, 能掘地觅食, 作用多样	24
三、猪有择食性, 能辨别食物的味道	24
四、小猪怕冷, 大猪怕热	24
五、初生仔猪极易缺铁和造成缺铁性贫血	25

六、猪喜群居 位置固定 排序明显	25
第五节 猪场饲养管理操作规程及技术要领	26
一、总则	26
二、种公猪的饲养管理	27
三、繁殖舍的饲养管理	27
四、产房的饲养管理	28
五、保育舍的管理	30
六、生长育肥舍的饲养管理	30
第六节 种公猪的饲养管理	30
第七节 种母猪的饲养管理	33
一、后备母猪的饲养管理	33
二、怀孕母猪的饲养管理	39
三、哺乳母猪的饲养管理	44
四、种母猪饲养流程	45
五、母猪体况的评定	47
第八节 仔猪的培育	49
一、仔猪的体温调节机能差, 对寒冷的适应力弱, 行动不灵活, 易被压死和冻死	49
二、仔猪缺乏先天的免疫力, 抗病力差, 容易得病, 要靠初乳获得被动免疫	49
三、固定乳头、让所有仔猪都能吃足乳	50
四、采用寄养、解决仔猪吃不上乳的问题	50
五、打耳号	50
六、仔猪生长发育快, 物质代谢旺盛, 需要补铁、补饲	51
七、去势	52
八、仔猪断奶	52
第九节 保育猪的饲养管理	53
第十节 生长肥育猪的饲养管理	54
第二章 猪的疫病防治	56
第一节 集约化、工厂化养猪中猪病流行特征	56
一、环境因素造成猪体对疫病的易感性增高, 新病不断出现	56
二、病原出现新的变异, 疫病非典型化	56

三、繁殖障碍性疾病增多, 种猪生产性能下降	57
四、呼吸系统疫病多而杂, 危害严重	57
五、混合感染性疾病突出, 雪上加霜	57
六、免疫抑制性疾病不断涌现, 损伤猪的元气	58
第二节 重大疫病	58
一、口蹄疫	58
二、猪瘟	66
三、猪流行性感胃	74
第三节 繁殖障碍性疾病	75
一、猪繁殖和呼吸障碍综合征 (PRRS)	75
二、猪伪狂犬病	84
三、猪细小病毒病	89
四、流行性乙型脑炎	92
五、猪布氏杆菌病	94
六、猪钩端螺旋体病	97
七、母猪泌尿生殖道感染	99
八、母猪发情障碍	103
第四节 呼吸系统疫病	105
一、猪传染性胸膜肺炎	105
二、猪支原体肺炎	111
三、猪传染性萎缩性鼻炎	114
四、副猪嗜血杆菌病	116
五、猪肺疫	120
第五节 严重危害仔猪的疾病	124
一、猪断奶后多系统衰弱综合征 (PMWS)	124
二、新生仔猪腹泻和仔猪腹瀉	127
三、仔猪副伤寒	132
四、猪传染性胃肠炎与猪流行性腹瀉	137
五、猪轮状病毒病	140
六、仔猪红痢	141
七、仔猪渗出性皮炎	143
八、仔猪水肿病	145
九、猪脓疱性皮炎	147

十、新生仔猪低血糖症	150
十一、猪先天性震颤	151
第六节 常发病、多发病	153
一、猪链球菌病	153
二、猪化脓性放线菌病	155
三、猪应激综合征	162
四、母猪产后泌乳障碍综合征	165
五、猪霉菌毒素中毒	170
六、猪丹毒	174
七、猪附红细胞体病	177
八、猪痢疾	180
九、猪痘	181
十、猪坏死杆菌病	183
十一、猪诺维氏梭菌病	185
十二、猪食道及胃溃疡	187
十三、猪李氏杆菌病	189
十四、猪结核病	191
十五、猪皮肤真菌病	193
十六、猪破伤风	195
十七、母猪乳房放线菌病	195
第七节 常发寄生虫病	199
一、猪肠道线虫	199
二、猪肠道线虫的检查	202
三、其他寄生虫病	202
四、寄生虫病的预防及治疗	208
第八节 遗传性、发育性疾病	208
一、象猪	209
二、赫尔尼亚	210
三、关节屈曲症	212
四、外翻腿	213
五、肢体发育不全	214
六、后躯麻痹	215
七、雌雄同体和锁肛	216

八、上皮形成不全	216
九、玫瑰糠疹	218
十、多趾	219
十一、长趾甲	219
十二、双胆	219
十三、耳形成不全	220
第九节 杂症	221
一、猪咬尾症	221
二、猪耳坏死	222
三、阴道、子宫脱出及脱肛	223
四、种猪肢蹄病	225
五、猪的阉割创	226
六、日光灼伤皮肤	227
七、蜂窝织炎	228
八、肠扭转	230
九、肠套叠	230
十、磺胺类药物中毒及残留	231
第三章 养猪常用参数	234
一、各类猪群猪舍有效建筑面积	234
二、猪舍建筑设计参数	234
三、不同规模猪场猪群结构参数	236
四、母猪群的优化结构	237
五、规模化养猪场生产技术指标	237
六、不同年龄猪的正常体温 (°C)	237
七、各类猪群最适宜的环境温度 (°C)	238
八、猪饲料的营养标准 (中国 修改时间为 1998-6-9 至 2000-1-13)	238
九、猪的耗料、耗水、产粪、产尿及医药费计算	239
十、猪场人员配置	239
十一、猪肌肉、皮下注射使用针头号数与长度	239
十二、猪胎儿各个阶段的长度和重量	239
主要参考文献	240



第一章

瘦肉型猪饲养管理技术

第一节 瘦肉型猪的品种

我国饲养的瘦肉型猪品种主要是从国外引进的大白、长白、杜洛克及其二元杂、三元杂猪，汉普夏、皮特兰、PIC猪，也有自己育成的三江白猪、湖北白猪等。现将几个猪种及配套系猪简介如下：

一、大白猪

大白猪原产于英国约克县，故又称约克猪。大白猪体大、毛全白，在额头或个别部位有少量黑斑点，颜面微凹、耳大直立、背腰微弓、四肢较高、乳头平均7对。

母猪初情期5月龄左右，公猪达100千克体重时日龄162天，一般8月龄体重在120千克以上配种，窝均产仔10.9头，21日龄断奶窝均成活9头。90~100千克屠宰，胴体瘦肉率70%。

大白猪具有增重快、饲料利用率高，繁殖性能好，肉质好的优点，瘦肉猪三元杂交中大白猪常用作母本或第一父本。用大白猪作父本与地方品种猪杂交，其一代杂交猪日增重和胴体瘦肉率较母本都有较大提高。

二、长白猪

长白猪原产于丹麦，原名兰德瑞斯、长白猪为中文名，是1964年原浙江省北湖农牧场徐晓根据兰德瑞斯猪体形长和白色毛被的特点，将其取名为“长白猪”的。全身白色，体躯呈流线形，耳大向前平伸，背腰比其他猪都长，乳头7~8对。公猪达100千克体重日龄158天。

公猪体重达130千克左右，母猪体重达120千克以上配种，窝均产

仔11.5头,21日龄断奶窝均成活10头。90~100千克屠宰,胴体瘦肉率64%。

长白猪具有生长快,节省饲料,瘦肉率高,母猪产仔多,泌乳性能好等优点,瘦肉猪三元杂交中,长白猪常用作父本或第一母本。用长白猪作父本与本地母猪杂交,杂交优势明显,其下一代杂交猪的生长速度和胴体瘦肉率都显著提高。

长白猪的缺点是体质较弱,抗逆性差,对饲料营养要求较高。

三、长大/大长(LY/YL)母猪

以长白为父本,约克为母本(LY)或以约克为父本,长白为母本(YL)生产的二元杂母猪,其生长性能如下:母猪达100千克体重日龄小于150天。窝均产仔11.8~12头,21日龄断奶平均成活10.5头。

四、杜洛克猪

杜洛克原产于美国纽约州,毛色从金黄色到暗红色,多为红棕色。颜面微凹,耳中等,耳后半部向前平伸,前半部下垂,体躯深广,肌肉丰满,四肢粗壮。

公猪达100千克日龄160天,母猪窝均产仔数9.5头,21日龄断奶窝均成活9头,胴体瘦肉率64%。

杜洛克猪适应性强,对饲料要求较低,能耐低温,对高温耐力差。瘦肉猪三元杂交中常用作第二父本。

五、杜长大/杜大长(DLY/DYL)肉猪

达100千克体重日龄159天,屠宰率75%,瘦肉率64%(以上种猪见图1)。

六、汉普夏猪

汉普夏原产于美国。毛色特征突出,即在肩颈接合部(包括肩和前肢)有一白带,其余均为黑色,故有“银带猪”之称,按照美国种猪登记协会规定尾、蹄可允许有白色。但若体躯白色超过2/3,或头部有白色,或上半身有旋毛或红毛就为不合格。汉普夏猪体形大,耳中等直立,嘴长而直,体躯较长,四肢粗短而背腰微弓。

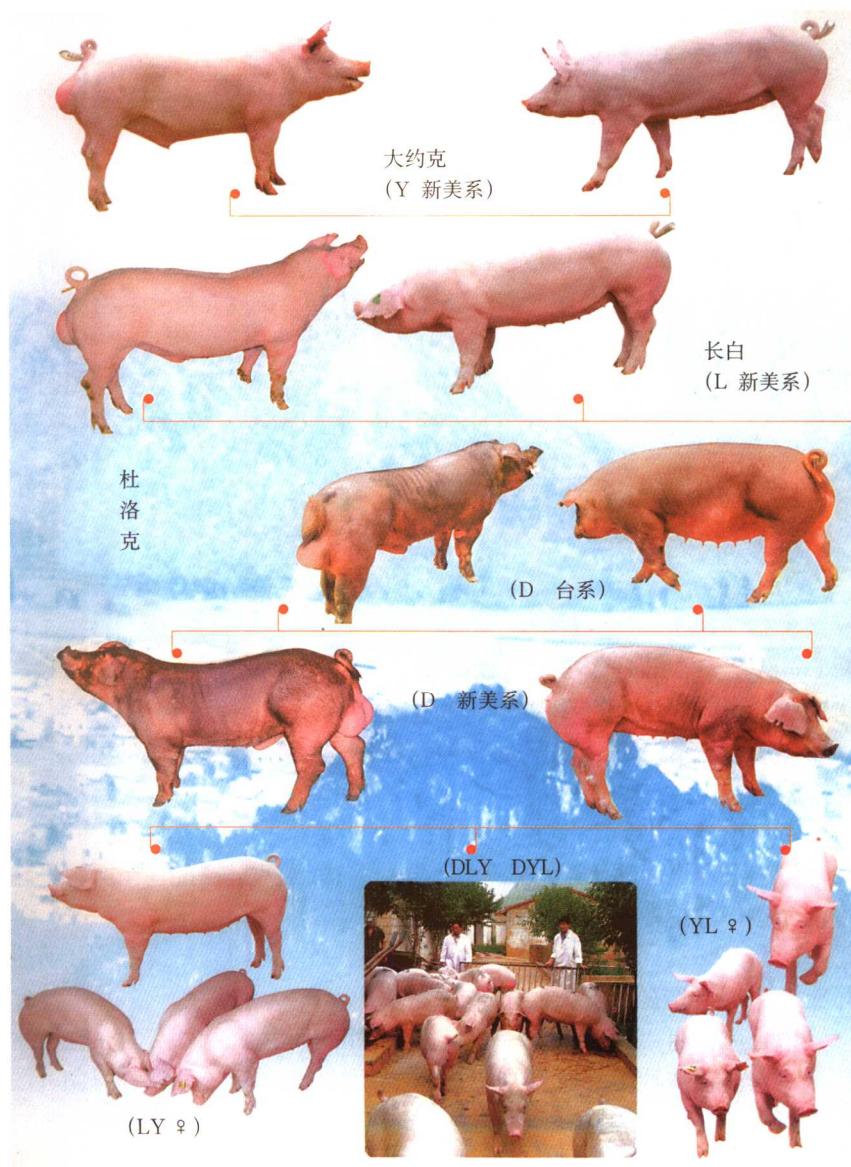


图1 猪三元杂交模式