

21世纪农民致富金钥匙丛书

养猪 与 猪病防治

王连纯 主编



中国农业大学出版社

21世纪农民致富金钥匙丛书

养猪与猪病防治

王连纯 主编

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

养猪与猪病防治/王连纯主编. —北京:中国农业大学出版社,
2000. 1

(21世纪农民致富金钥匙丛书)

ISBN 7-81066-090-X

I . 养… II . 王… III . ①养猪学②猪病-防治 IV . S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 09299 号

S 328

1032

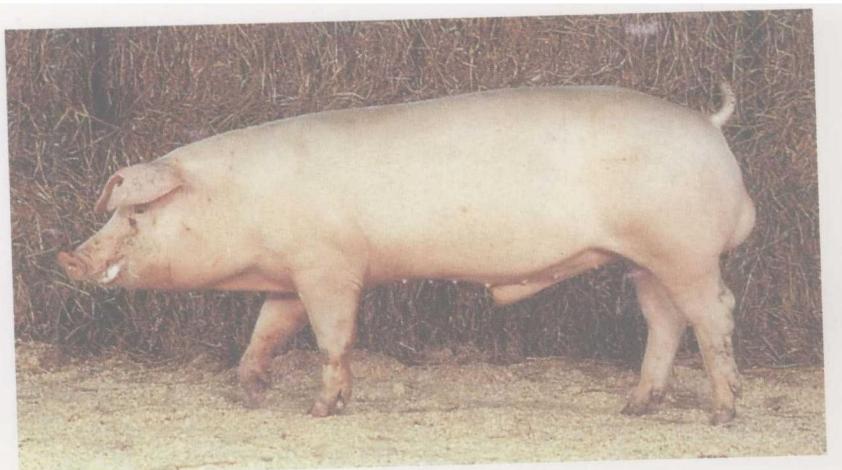
出 版 中国农业大学出版社
发 行 新华书店
经 销 新华书店
印 刷 北京市社科印刷厂
版 次 2000 年 1 月第 1 版
印 次 2000 年 1 月第 1 次印刷
开 本 32 10.125 印张 252 千字
规 格 850×1168
印 数 1~6000
定 价 18.00 元

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号
邮 编 100094
电 话 010-62892620

主 编 王连纯
编 著 王连纯 解春亭 李素芬 富俊才

责任编辑 高 欣
封面设计 郑 川

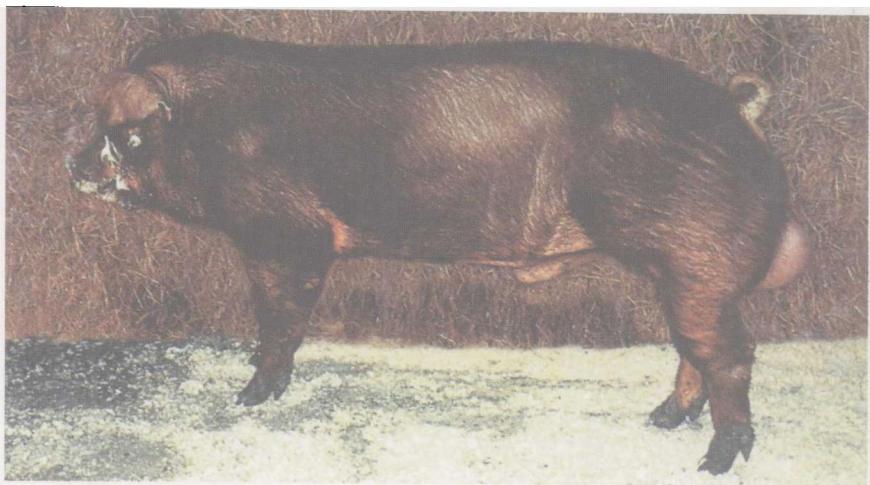
长白猪(兰特瑞斯猪)



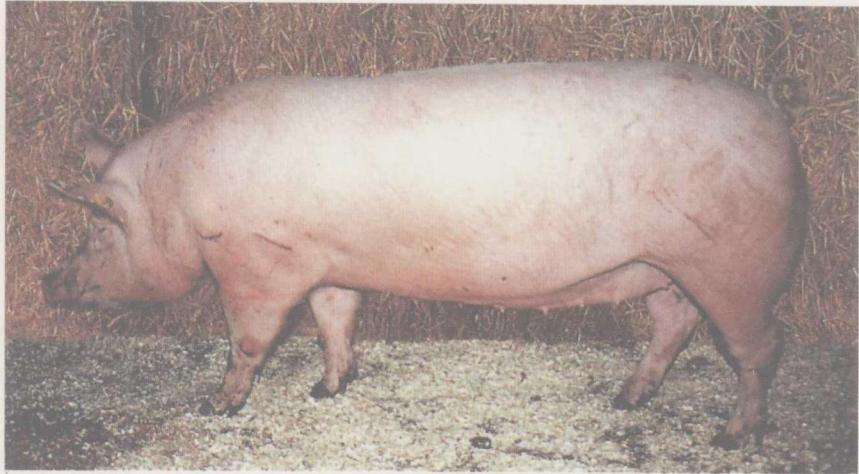
汉普夏猪



杜洛克猪



大约克夏猪(大白猪)



目 录

第一部分 饲养管理

第一章 概述	(3)
我国养猪业的发展现状.....	(4)
近期发展养猪生产的目标和任务.....	(9)
为获取经济效益养猪	(11)
第二章 猪种是养猪高效益的基础	(14)
猪种在现代养猪生产中的地位	(14)
我国瘦肉型猪的品种资源	(17)
第三章 猪的经济杂交	(35)
经济杂交的意义与目的	(35)
经济杂交产生杂种优势的基本规律	(35)
杂种优势的估算	(37)
杂交亲本的选择原则	(38)
经济杂交的方式	(39)
我国猪经济杂交的情况与效果	(44)
经济杂交的猪种繁育体系	(47)
第四章 猪的营养	(49)
蛋白质	(49)
氨基酸的类别及平衡	(50)
碳水化合物	(51)
脂肪	(52)
矿物质	(53)

维生素	(56)
水	(59)
各主要营养成分之间的相互关系	(60)
第五章 猪的饲料	(61)
能量饲料	(61)
块根和块茎饲料	(64)
植物性蛋白饲料	(64)
动物性蛋白饲料	(66)
青绿多汁饲料	(67)
饲料的青贮	(69)
矿物质饲料	(72)
饲料添加剂	(73)
其他饲料	(75)
饲料调制与加工	(76)
饲养标准与常用术语及饲料配合	(77)
第六章 提高种猪繁殖力与饲养管理技术	(91)
评估猪繁殖效率的指标	(91)
提高猪繁殖效率的措施	(91)
世界养猪先进国家母猪繁殖成绩简介	(93)
种猪的一生	(94)
养好种公猪,提高利用率	(96)
养好空怀母猪,促进发情排卵	(102)
猪的配种	(107)
养好妊娠母猪,保证胎儿正常发育	(115)
养好产仔母猪,提高仔猪育成率	(122)
第七章 仔猪、育成猪和后备猪的饲养管理	(130)
哺乳仔猪的生理特点	(130)
哺乳仔猪死亡原因分析	(133)

哺乳仔猪饲养管理技术	(135)
断奶幼猪的培育	(147)
后备猪的选留与培育	(154)
第八章 养好商品瘦肉型猪的生产技术	(164)
猪的产肉量	(164)
肉猪的生长发育规律	(165)
检验肉猪生产的主要指标	(170)
评定胴体优劣的主要指标	(174)
提高肉猪瘦肉率的技术措施	(179)
劣质猪肉及其检测技术	(186)
肉猪的最佳出栏体重	(191)
第九章 养猪生产的主要建筑设备	(194)
选好场址	(194)
做好猪场的规划与布局	(196)
做好猪舍的建筑设计	(198)
合理选配养猪设备	(219)

第二部分 疾病防治

第十章 猪病的防治	(233)
猪疫病防治的原则及主要措施	(233)
规模化养猪场兽医防疫规程	(235)
制定和执行科学的免疫程序	(240)
规模化养猪场主要传染病免疫程序	(241)
规模化养猪场寄生虫控制程序	(243)
常见猪病的诊断和防治技术	(243)
猪瘟	(243)
猪丹毒	(247)
猪肺疫(猪巴氏杆菌病)	(251)

仔猪副伤寒	(255)
猪气喘病(猪支原体病、猪地方流行性肺炎)	(261)
猪繁殖和呼吸综合症(PRRS)	(266)
大肠杆菌病	(273)
仔猪白痢	(276)
猪水肿病	(278)
仔猪梭菌性肠炎	(281)
猪细小病毒病	(283)
伪狂犬病	(286)
口蹄疫	(289)
猪水疱病	(291)
猪痢疾(血痢)	(294)
猪传染性胃肠炎	(297)
猪流行性腹泻	(300)
猪传染性萎缩性鼻炎	(301)
日本乙型脑炎	(305)
猪链球菌病	(307)
李氏杆菌病	(310)
猪流行性感冒	(311)
猪传染性胸膜肺炎	(313)

第一部分

饲养管理

第一章 概 述

我国养猪业已有 7 000 多年的历史。长期以来养猪与国民经济和人民生活密切相关。过去是“养猪不赚钱，回头望望田”、“种田不养猪，等于秀才读书”，而今是为获取经济效益而养猪。估算饲养一头瘦肉型母猪，年出栏 17~19 头瘦肉型肉猪，需总投资 8 000~10 000 元，年获效益 1 500~2 000 元，生产者不能获得经济实惠，还不如购买国库券保值增值又保险。养猪生产是带有一定风险性，但依靠科学技术使养猪生产达到高产、高效和优质目标是有把握的，并能获得较好的回报率。

改革开放以来，我国养猪生产得到了举世瞩目的大发展，养猪数量和猪肉产量持续 19 年增长，猪的饲养量占全世界的 44%，猪肉总产量占 38% 以上，猪的饲养量及其产品产量均居世界首位。我国的养猪生产已从计划经济供不应求的猪肉短缺状态，转变为以市场调节为主的产品日益丰富、供需两方共同增长的局面，猪肉及其产品已进入供给稍大于需求的买方市场。

到 21 世纪 30 年代后期，我国人口进入最高峰期，预计人口总数将达到 16 亿。届时，我国人民的生活水平已进入小康阶段，猪肉的供给问题，将成为影响社会稳定、经济发展和人民健康大家关注的焦点之一。为到 21 世纪养活我国 16 亿人口，尽可能使我国人民的膳食结构与营养状况达到中等发达国家水平，养猪生产结构需要调整，产品产量和质量也都要有一个很大的发展。

我国养猪业的发展现状

养猪存栏数和猪肉产量的巨大增长

1949年10月1日中华人民共和国建国以来,党和政府采取了一系列方针政策促进养猪业的发展,使养猪生产在短短3年时间得到迅速恢复,全国养猪存栏总数达到8 976.5万头,比建国前1935年养猪存栏最高的7 853万头高出14.3%,成为世界上养猪最多的国家。

表1-1说明我国养猪生产有着极大的变化,从1952~1997年养猪存栏增长了5.21倍,出栏肉猪数增长了8.66倍,而猪肉产量却增加了14.3倍,这显示出不仅数量的增长,而且说明养猪生产水平的提高和科学技术含量的大大增加。以1996年猪肉产量4 037万吨来计算,当年出栏率达到119.2%,比1990年提高了30.34%,比1975年提高了61.48%,1997年出栏率达到125.32%。

在我国人民的肉食中猪肉一直保持着领先的地位。例如,1980年猪肉产量为1 134.1万吨,占猪、牛、羊等肉类总产量1 205.5万吨的94.08%,1996年猪肉总产量达到4 037万吨,占猪、牛、羊等肉类总产量5 915万吨的68.25%。1996年猪肉总产量比上年增加了10.65%。尽管40多年来我国人口增长很快,但人平均出栏肉猪数和猪肉社会占有量均有大幅度增长(表1-2),1996年人均出栏肉猪数达到0.41头,猪肉达到32.3千克,分别是1983年的2.05倍和2.78倍,1997年达到34.79千克。

我国主要养猪大省

根据农业部信息中心提供的资料,1994年全国肉猪出栏突破4亿头,比1993年增长6%,近15年年平均增长5%左右,是世界

表 1-1 1952~1997 年养猪存栏数、出栏数和产肉量

	1952	1966	1975	1985	1990	1995	1996	1997
年末存栏数(万头)	8 977	16 693	28 117	33 139.6	36 241	44 169.1	43 205	46 805.5
指数	100	186.0	313.2	369.2	403.7	492.0	481.3	521.4
出栏肉猪数(万头)	6 545	12 167	16 230	23 857.2	32 203.2	48 049.1	51 500.0	56 670
指数	100	185.9	248.0	364.5	492.0	734.13	786.9	865.9
猪肉产量(万吨)	301.07	490.06	792.7	1 461.37	2 372.5	3 648.4	4 037	4 327.5
指数	100	162.95	263.29	485.39	788.02	1 211.8	1 340.9	1 437.4

中国国家统计局公布的资料计算,不包括台湾省。

表 1-2 我国人均出栏肉猪数和猪肉量

年份	1952	1957	1965	1980	1985	1990	1995	1996 ^①	1997 ^②
人均出栏肉猪数(头)	0.12	0.11	0.17	0.20	0.23	0.27	0.38	0.41	0.45
猪肉量(千克/人)	5.95	6.25	7.70	11.60	13.99	19.40	29.19	32.3	34.79

根据《中国统计年鉴》有关年份资料统计。

① 估测数值;

② 联合国粮农组织,1997 年资料汇编。