

瘦肉猪 养殖与防病

马任骝 王瑞琦 编著

SOUROUZHU

YANGZHIYUFANGBING

山西科学技术出版社



瘦肉猪养殖与防病

马任骝 王瑞琦 编著

马毓棠 审校

王瑞琦 绘图

山西科学技术出版社

(晋)新登字 5 号

瘦肉猪养殖与防病

马任骝 王瑞琦 编著

*

山西科学技术出版社出版 (太原并州北路十一号)
山西省新华书店发行 山西民间文学印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/32 印张:13.6 字数:300千字
1993年1月第1版 1993年1月太原第1次印刷
印数:1—10 000册

*

ISBN 7—5377—0640—9
S·84 定价:6.80元

前 言

为了普及瘦肉型猪的基本繁殖技术和防病知识,应山西科学技术出版社之约,我们编写了本书,以应广大读者和生产单位的需求。由于大规模饲养瘦肉型猪在我国是近几年才发展起来的新兴养殖事业,不少农牧业、商业、外贸、供销等部门的业务人员、管理干部和广大生猪生产者,对瘦肉型猪接触还不很多,迫切需要了解一些有关瘦肉型猪的基本概念、养殖方法和防病知识以及生产瘦肉型猪的最新技术等。

本书内容丰富、通俗易懂、知识新颖、文图并茂,着重应用技术,适当兼顾理论。内容包括:瘦肉型猪的特点、品种、生产途径、营养需要、饲养管理、繁殖选择、产品加工、疾病防治等。可供生产、科研、教学单位以及专业户饲养瘦肉型猪的参考。

由于时间仓促,水平有限,书中不妥之处,诚恳希望广大读者给予批评指正。

作 者

1991.4

目 录

一 饲养瘦肉型猪的意义	(1)
(一) 生产瘦肉型猪势在必行	(1)
1 适应国内需要	(1)
2 适应国际需要	(1)
3 增加生产者的收入	(2)
4 培育瘦肉型猪是开发养猪业的热点	(3)
(二) 瘦肉型猪的主要特点	(6)
1 猪体高而长、肌肉丰满结实	(6)
2 生长速度快、饲料利用率高	(9)
3 瘦肉产量高、经济效益显著	(9)
4 性成熟较晚、母猪发情不显	(9)
5 抗病能力强、肢蹄毛病较多	(10)
(三) 瘦肉型猪瘦肉率计算	(10)
二 瘦肉型猪的品种介绍	(12)
(一) 国外的瘦肉型猪品种	(12)
1 长白猪	(12)
2 大约克夏猪	(14)
3 汉普夏猪	(15)
4 杜洛克猪	(17)

5	皮特兰猪	(18)
6	施格猪	(19)
7	波中猪	(19)
8	拉康比猪	(20)
(二)	国内的瘦肉型猪品种	(20)
1	三江白猪	(20)
2	浙江中白猪	(21)
3	湖北白猪	(22)
(三)	适用培育瘦肉型猪种	(23)
1	山西黑猪	(23)
2	北京黑猪	(24)
3	上海白猪	(25)
4	哈尔滨白猪	(26)
三	瘦肉型猪的生产途径	(28)
(一)	常用的有效生产途径	(28)
(二)	影响胴体瘦肉率因素	(28)
1	品种和类型	(30)
2	个体	(31)
3	杂交组合	(32)
4	营养状况	(32)
5	去势与不去势	(36)
6	饲养方式	(37)
7	适宜的屠宰体重	(37)
(三)	瘦肉猪育肥屠宰适期	(38)
(四)	瘦肉型猪的鉴别方法	(40)

1 看.....	(41)
2 问.....	(42)
3 触.....	(43)
4 测.....	(43)
5 宰.....	(46)
四 瘦肉型猪的营养需要	(50)
(一)瘦肉猪营养需要特点	(50)
(二)能量在猪体内的作用	(51)
(三)蛋白质在猪体内作用	(51)
(四)瘦肉猪维生素的需要	(53)
1 脂溶性维生素	(54)
2 水溶性维生素	(55)
(五)瘦肉猪矿物质的需要	(58)
1 常量元素	(58)
2 微量元素	(61)
(六)水对瘦肉型猪的功用	(63)
1 水的状态和作用	(64)
2 水是一种润滑剂	(64)
3 水是最重要的媒介	(64)
4 水是最重要的溶剂	(64)
5 水能够调节体温	(64)
6 水的来源和排出	(65)
7 水质量和需要量	(65)
(七)添加剂的特点及用途	(66)
1 营养性添加剂	(66)

2 非营养性添加剂.....	(67)
(八)饲喂哪种形态饲料好	(69)
1 配合粉料.....	(69)
2 湿拌饲料.....	(69)
3 发酵饲料.....	(69)
4 水泡饲料.....	(70)
5 糖化饲料.....	(70)
6 颗粒饲料.....	(70)
(九)饲养标准制订与应用	(71)
1 饲养标准的概念.....	(71)
2 饲养标准的应用.....	(71)
(十)饲料配合原则及方法	(77)
1 日粮配合的意义.....	(77)
2 制定饲料配方应遵守哪些原则和具备什么条件?	(77)
3 日粮配合的方法.....	(78)

五 瘦肉型猪的饲养管理 (91)

(一)瘦肉型猪饲管总要求 (91)

1 满足营养物质的需要.....	(91)
2 饲料应保持新鲜清洁.....	(91)
3 注意饲料更换.....	(92)
4 定时定量饲喂.....	(92)
5 供给足够饮水.....	(92)
6 搞好猪舍场地卫生.....	(92)

(二)瘦肉型公猪饲养管理 (94)

1 公猪的特点	(94)
2 种公猪的饲养管理	(94)
(三)瘦肉型母猪饲养管理	(99)
1 后备母猪的饲养管理	(100)
2 空怀母猪的饲养管理	(104)
3 妊娠母猪的饲养管理	(105)
4 分娩母猪的饲养管理	(112)
5 哺乳母猪的饲养管理	(120)
(四)瘦肉型仔猪饲养管理	(136)
1 哺乳仔猪的生长发育和生理特点	(136)
2 哺乳仔猪的死亡原因及防止方法	(139)
3 提高仔猪初生重的重要性	(145)
4 适时给仔猪补料	(147)
5 注意安全断奶	(149)
(五)瘦肉型肉猪饲养管理	(152)
1 猪的生长发育规律	(152)
2 能量蛋白水平与瘦肉率	(155)
3 瘦肉型肉猪饲养技术	(156)

六 瘦肉型猪的选择繁育

(一)瘦肉型猪的纯种选择	(168)
1 个体选择	(168)
2 系谱选择	(169)
3 同胞选择	(169)
4 后裔测验	(170)
5 合并选择	(170)

(二)瘦肉猪选择法的应用..... (170)

1 窝选法 (170)

2 独立淘汰法 (171)

3 指数选择法 (172)

4 种公猪的选择 (174)

5 种母猪的选择 (175)

(三)瘦肉型猪的经济杂交..... (176)

1 品种和品系 (176)

2 杂交和杂种优势 (177)

3 猪的经济杂交 (181)

4 推广经济杂交的好处 (182)

5 经济杂交的方式方法 (183)

6 对杂交用父母本猪种的要求 (184)

7 当前我国所进行杂交的效果 (185)

8 现有血统不清杂种猪的利用 (186)

9 建立健全经济杂交繁育体系 (187)

10 经济杂交应注意的问题..... (190)

(四)瘦肉型猪的配种技术..... (191)

1 配种技术 (191)

2 人工授精 (193)

3 种公猪的合理利用 (202)

七 瘦肉型猪的猪舍建筑..... (205)

(一)瘦肉型猪的环境效应..... (205)

1 环境与瘦肉猪的关系 (205)

2 环境对瘦肉猪的影响 (206)

3 猪舍建筑的几点原则	(211)
(二)瘦肉型猪舍建筑设计	(212)
1 猪舍地址选择与布局	(212)
2 猪舍形式与建筑设计	(214)
(三)养猪积肥存在的问题	(221)
1 农村养猪积肥的问题	(221)
2 怎样养猪积肥更有利	(221)
八 猪肉品质及产品加工	(223)
(一)猪胴体及屠体各部位	(224)
1 猪胴体各部位的价值	(224)
2 猪屠体屠宰率的测定	(226)
(二)怎样预防 PSE 猪肉产生	(230)
1 什么是 PSE 猪肉	(231)
2 PSE 猪肉是怎样产生的	(231)
3 哪些猪会产生 PSE 猪肉	(232)
4 预防产生 PSE 猪肉的措施	(232)
(三)通常用的加工贮存法	(233)
1 猪肉品质应如何评定	(233)
2 识别猪肉成熟与腐败	(233)
3 常用的几种加工方法	(234)
4 猪肉保护气体贮存法	(235)
(四)怎样加工猪肉和猪肠	(237)
1 猪肉加工技术	(237)
2 猪肠加工技术	(247)
(五)怎样加工猪皮骨和鬃	(251)

1 猪皮的加工	(251)
2 猪骨的加工	(252)
3 猪鬃的加工	(255)
九 瘦肉型猪的常见疾病	(256)
(一)猪病毒性传染病	(256)
1 猪瘟	(256)
2 猪流行性感胃	(261)
3 猪流行性腹泻	(263)
4 猪传染性胃肠炎	(265)
5 猪传染性水疱病	(268)
6 猪乙型脑炎	(270)
7 猪血球凝集性脑脊髓炎	(272)
8 猪接触性胸膜肺炎	(274)
(二)猪细菌性传染病	(275)
1 猪丹毒	(276)
2 猪肺疫	(279)
3 猪痢疾	(281)
4 仔猪黄痢	(283)
5 仔猪白痢	(285)
6 仔猪红痢	(286)
7 猪水肿病	(290)
8 猪沙门氏菌病	(291)
9 猪气喘病	(293)
10 猪传染性萎缩性鼻炎	(298)
(三)猪多发及代谢病	(303)

1	猪应激性疾病	(303)
2	猪胃溃疡	(305)
3	仔猪白肌病	(309)
4	仔猪低血糖症	(312)
5	仔猪先天性聋哑症	(313)
6	仔猪贫血	(315)
7	猪黄脂病	(317)
8	蛋白质缺乏症	(318)
(四)猪的寄生虫疾病		(319)
1	猪蛔虫病	(319)
2	猪胃虫病	(321)
3	猪囊虫病	(323)
4	猪鞭虫病	(325)
5	猪胃虫病	(327)
6	猪棘头虫病	(329)
7	猪旋毛虫病	(331)
8	猪肺线虫病	(334)
9	猪弓形虫病	(336)
10	猪蠕形螨病	(339)
11	猪虱病	(340)
12	猪疥癣病	(341)
(五)猪的中毒性疾病		(343)
1	亚硝酸盐中毒(饱潴病)	(343)
2	氢氰酸中毒	(345)
3	有机磷中毒	(348)
4	磷中毒	(351)

5	棉籽饼(棉酚)中毒	(352)
6	黄曲霉毒素中毒	(355)
7	食盐中毒	(357)
8	酒糟中毒	(360)
(六)	瘦肉猪其它疾病	(361)
1	猪蹄病	(361)
2	猪特殊化脓性疾病	(362)

附录:

一	中华人民共和国专业标准	(363)
二	猪病料的采取与送检	(404)
三	常用猪菌、疫苗及诊断液表	(406)
四	可供猪场使用的化学消毒剂表	(407)
五	猪常用饲料成分及营养价值表	(409)

主要参考文献	(418)
--------------	-------

一、饲养瘦肉型猪的意义

(一)生产瘦肉型猪势在必行

1. 适应国内市场需求

目前,城乡居民对保健越来越重视,买猪肉不是需要肥肉为其解决脂肪来源,而是需要美味可口的瘦肉来改善生活,烹调出各式各样色、香、味、美俱全的席上佳肴。所以,对大肥肉已不感兴趣。尤其是患有心血管系统疾病的人,忌吃肥肉,适宜食用瘦肉。因而,对瘦肉的需求剧增。

由于瘦肉型猪具有瘦肉多、脂肪少、蛋白质含量高、营养丰富,所以深受群众欢迎。在经济发达地区,瘦肉与肥肉比价为4:1左右,但瘦肉仍供不应求。随着人们生活水平的不断提高,对瘦肉的需求量也会日益增加。因此,大力发展瘦肉型猪已势在必行。

2. 适应国际市场需求

目前,国际市场对猪肉的需求量很大,许多国家都需要优质分割猪肉,而且肥肉和瘦肉的差价很大,瘦肉的价格大约是肥猪肉的10倍。

一头体重 90 公斤、四腿瘦肉率在 27% 的瘦肉型猪,比同样体重四腿瘦肉率为 21% 的猪,仅瘦肉多出部分就能增加不少收入。所以,发展瘦肉型猪可以保证大宗猪肉出口需要,换取大量外汇,支援国家经济建设。

广西僮族自治区从 1986 年实行工厂化养猪以来,养猪生产效率高,发展快。5 年来共建成铁架笼式定位栏猪场 15 个,全部为出口基地场。主要饲养瘦肉型猪种,如长白猪、大约克、杜洛克、汉普夏和迪卡白等纯种及杂交猪。现有存栏生产母猪 6 000 头,年生产瘦肉型商品猪 9~10 万头。同时,利用传统式猪舍,采用分段流水作业,实行工厂化养猪的猪场约有 20 个,多数也是出口基地,饲养生产母猪 8 000 多头,年产商品猪 12 万余头,多数供出口。目前广西主猪生产水平相当高,母猪年产仔猪 16 头以上,育成率 90~95%,165~170 日龄猪多数可达 90~100 公斤。育肥期肉料比为 1:3.2~3.5 公斤,日增重 600 克以上,四腿瘦肉率多数达 27% 以上,达到国内先进水平。

3. 增加生产者的收入

猪肉价格放开后,瘦肉率高的活猪可得到较好的售价。为了获得较高的经济效益,从瘦肉型猪本身来讲,对饲料的能量和蛋白质的利用率高于脂肪型和兼用型猪,所以生长快,省饲料。据试验,每增重 1 公斤脂肪,要比增重 1 公斤蛋白质多耗能量 2.25 倍。如果以同样营养水平喂瘦肉型猪和脂肪型猪,在同一时期,瘦肉型猪长得更快,可以产出更多的瘦肉,经济效益也更高。如广西外贸部门还规定,供出口的瘦肉率在 27% 以上的活猪,每头售价比普通一代杂交猪高 45 元

以上。按照政策还留成外汇和其它一些物资扶持,生产者大
有利可图。不少农牧场和农户饲养瘦肉猪积极性很高,并取
得了较好的经济效益,还能为农作物提供大量优质有机肥,
既利国又利民。

4. 培育瘦肉型猪是开发养猪业的热点

(1)从我国养猪历史发展和猪种发生变化看:我国养猪
历史悠久,数量居世界首位,猪种有百种左右。野猪驯化为家
猪,有一个漫长的历史过程。经考古学的发掘,继在旧石器时
代驯化狗之后,到了新石器时代前期(距今约 8 000 至 10 000
年前),已经饲养和驯化野猪了。伊拉克库尔德斯坦的贾尔木
遗址中发掘的猪骨,距今约有 8 500 年,是当前世界上发现的
家猪中最原始的材料。所以,家猪的饲养史至少已有 8 500 年
之久。陕西省西安半坡遗址(属于新石器时代仰韶文化,约公
元前 5 000 年至 3 000 年)发掘的猪骨,经比较,与现代猪相
似,故为原始家猪。可见我国猪的饲养已约有 6 000 年的历
史。埃及则于 3 500 年前开始饲养。欧洲于罗马时代以后,猪
才成为主要的家畜。

现在多种多样的猪种,是劳动人民长期人工选择培育的
结果,同时也是和一定时期的社会生产及人民生活的需要分
不开的。例如,过去浙江省金华地区猪只数量多,内销有余,
为了便于贮藏和外销,农民发明了腌制火腿、咸肉和香肠的
方法。于是就特别注意选择肉质优良的性状。在明末清初,终
于育成了类似腌肉型的优良金华品种猪。又如随着各地区人
们对肉食肥瘦的要求之不同,就从选种及饲养管理两方面育
成了不同经济用途的猪种。其中生产脂肪较多的叫脂用型,