

# 养猪

广西扶贫开发农村实用新技术

养殖系列教材

# 实用新技术

YANGZHU SHIYONG XINJISHU

广西贫困地区干部培训中心组织编写

梁珠民 李军成 编著

广西  
扶贫开发  
农村实用新技术  
养殖系列  
教材



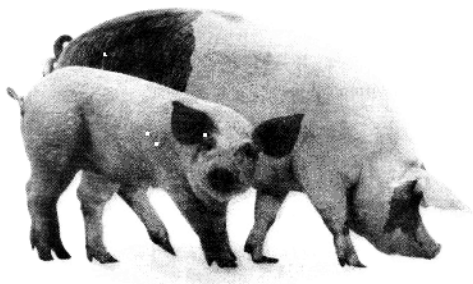
广西科学技术出版社

广西扶贫开发农村实用新技术养殖系列教材

# 养猪实用新技术

广西贫困地区干部培训中心组织编写

梁珠民 李军成 编著



广西科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

养猪实用新技术 / 梁珠民, 李军成编著. — 南宁: 广西科学技术出版社, 2008. 9

(广西扶贫开发农村实用新技术养殖系列教材)

ISBN 978 - 7 - 80763 - 104 - 0

I. 养… II. ①梁…②李… III. 养猪学—技术培训—教材  
IV. S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 144801 号

广西扶贫开发农村实用新技术养殖系列教材

### 养猪实用新技术

---

广西贫困地区干部培训中心组织编写

作者: 梁珠民 李军成

出版: 广西科学技术出版社

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

发行: 广西新华书店

印刷: 广西地质印刷厂

(南宁市建政东路 88 号 邮政编码 530023)

开本: 889mm×1194mm 1/32

印张: 7

插页: 2

字数: 160 000

版次: 2008 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1—7 000 册

书号: ISBN 978-7-80763-104-0/S·54

定价: 15.00 元

三农图书在线阅读: 3n.gxkjs.com

邮购电话: 0771-5871621

## 前 言

《中国农村扶贫开发纲要（2001~2010年）》指出：在扶贫开发过程中必须把科学技术的推广和应用作为重要内容，不断提高科技扶贫水平，种植业、养殖业、加工业必须有先进实用的科学技术作支持和保证。根据这一要求，结合我国新型农民科技培训工程和广西扶贫开发项目的实施，广西贫困地区干部培训中心根据广西农村扶贫的实际情况，选取市场前景广阔、农民容易通过学习就能实施的养殖项目，组织广西大学动物科学技术学院、广西农业职业技术学院的专家、教授编写了养殖新技术系列教材——《养猪实用新技术》《养羊实用新技术》《养鸡实用新技术》《养鸭实用新技术》《塘角鱼黄鳝养殖实用新技术》。教材系统地介绍了在养殖管理中需要掌握的养殖场地建设、饲养管理、疾病防治等新技术，使农民一看就懂、一学就会、一用就见效。旨在为广西农村科技扶贫培训提供规范化的教材，帮助贫困地区农民掌握科学实用的养殖致富技能，以增加贫困人口的收入，切实推进科技扶贫的有效实施。

本系列教材内容丰富，图文并茂，通俗易懂，适合广大城乡养殖户和农业技术工作者阅读参考。在教材的编写过程中，我们参阅了国内外大量同类著作，并借鉴了一些相关的内容和成果，在此谨对有关作者表示由衷的感谢和诚挚的敬意。由于编著者水平有限，加上编写时间仓促，书中难免存在不足之处，敬请广大读者和专家批评指正。

编著者

2008年8月

# 目 录

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 第一章 猪的品种与杂交利用 .....      | (1)  |
| 第一节 猪的经济类型 .....         | (1)  |
| 第二节 广西主要优良品种猪 .....      | (1)  |
| 一、陆川猪 .....              | (1)  |
| 二、东山猪 .....              | (2)  |
| 三、桂中花猪 .....             | (3)  |
| 四、隆林黑猪 .....             | (4)  |
| 五、德保黑猪 .....             | (4)  |
| 六、巴马香猪 .....             | (5)  |
| 七、环江香猪 .....             | (5)  |
| 第三节 从国外引进的主要瘦肉型猪 .....   | (6)  |
| 一、长白猪 .....              | (6)  |
| 二、约克夏猪 .....             | (7)  |
| 三、杜洛克猪 .....             | (8)  |
| 第四节 猪的选种选配与杂交利用 .....    | (8)  |
| 一、猪的选种 .....             | (8)  |
| 二、猪的选配 .....             | (9)  |
| 三、猪的杂种优势利用 .....         | (10) |
| 第二章 母猪的繁殖及饲养管理 .....     | (12) |
| 第一节 母猪的繁殖生理 .....        | (12) |
| 一、母猪的初情期、性成熟期和初配适龄 ..... | (12) |

|                        |      |
|------------------------|------|
| 二、母猪的发情鉴定 .....        | (13) |
| 三、母猪的适时配种 .....        | (14) |
| 四、猪的人工授精 .....         | (15) |
| 五、母猪的妊娠与妊娠诊断 .....     | (18) |
| 六、母猪的分娩接产 .....        | (20) |
| 第二节 母猪的营养需要与饲料配合 ..... | (24) |
| 一、母猪的营养需要 .....        | (24) |
| 二、母猪的饲养标准 .....        | (27) |
| 三、母猪的饲料配合 .....        | (29) |
| 第三节 母猪的饲养管理 .....      | (36) |
| 一、后备母猪的培育 .....        | (36) |
| 二、空怀母猪的饲养管理 .....      | (40) |
| 三、妊娠母猪的饲养管理 .....      | (42) |
| 四、母猪分娩前后的饲养管理 .....    | (48) |
| 五、哺乳母猪的饲养管理 .....      | (49) |
| 第三章 生长肥育猪的饲养管理 .....   | (52) |
| 第一节 猪舍的建筑 .....        | (52) |
| 一、猪舍建筑的主要结构要求 .....    | (52) |
| 二、猪舍的类型 .....          | (53) |
| 三、育肥猪舍建筑设计的特点 .....    | (55) |
| 第二节 哺乳仔猪的饲养管理 .....    | (56) |
| 一、哺乳仔猪的生理特点 .....      | (56) |
| 二、哺乳仔猪死亡原因分析 .....     | (59) |
| 三、哺乳仔猪的饲养管理 .....      | (60) |
| 第三节 断奶仔猪的饲养管理 .....    | (66) |
| 一、仔猪断奶的时间和方式 .....     | (66) |
| 二、断奶仔猪的饲养管理 .....      | (67) |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 三、仔猪的选购 .....            | (70)  |
| 四、当前农村仔猪生产存在的问题与对策 ..... | (72)  |
| 第四节 肉猪生产 .....           | (75)  |
| 一、生长肥育猪的生长发育规律 .....     | (75)  |
| 二、肉猪生产前的准备 .....         | (75)  |
| 三、肉猪的饲养管理 .....          | (77)  |
| 四、猪群的日常管理 .....          | (88)  |
| 五、肉猪的屠宰适期 .....          | (90)  |
| 第四章 动物传染病总论 .....        | (91)  |
| 第一节 动物传染病发生和发展的规律 .....  | (91)  |
| 一、动物传染病的传染过程 .....       | (91)  |
| 二、动物传染病的流行过程 .....       | (94)  |
| 第二节 动物传染病的防疫措施 .....     | (96)  |
| 一、防疫原则 .....             | (96)  |
| 二、预防措施 .....             | (97)  |
| 三、动物传染病扑灭措施 .....        | (100) |
| 第五章 猪传染病各论 .....         | (105) |
| 第一节 人畜共患传染病 .....        | (105) |
| 一、口蹄疫 .....              | (105) |
| 二、猪肺疫 .....              | (109) |
| 三、猪副伤寒 .....             | (112) |
| 四、猪链球菌病 .....            | (115) |
| 五、猪大肠杆菌病 .....           | (117) |
| 第二节 猪病毒性传染病 .....        | (121) |
| 一、猪瘟 .....               | (121) |
| 二、猪细小病毒感染 .....          | (125) |
| 三、猪传染性胃肠炎 .....          | (128) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 四、猪流行性腹泻 .....          | (131) |
| 五、猪繁殖—呼吸障碍综合征 .....     | (133) |
| 六、猪伪狂犬病 .....           | (136) |
| 七、猪圆环病毒感染 .....         | (138) |
| 第三节 猪细菌性传染病 .....       | (143) |
| 一、猪丹毒 .....             | (143) |
| 二、猪传染性胸膜肺炎 .....        | (147) |
| 三、猪气喘病 .....            | (149) |
| 四、猪附红细胞体病 .....         | (153) |
| 第六章 动物寄生虫病总论 .....      | (156) |
| 第一节 寄生虫与宿主 .....        | (156) |
| 一、生物间相互关系的类型 .....      | (156) |
| 二、寄生虫和宿主的概念与类型 .....    | (157) |
| 三、寄生虫侵入宿主的途径 .....      | (158) |
| 四、寄生虫和宿主的相互关系 .....     | (159) |
| 第二节 动物寄生虫病的流行与防治 .....  | (160) |
| 一、寄生虫病的流行病学 .....       | (160) |
| 二、寄生虫病的地理分布 .....       | (160) |
| 三、寄生虫病的诊断 .....         | (161) |
| 四、寄生虫病的综合防治措施 .....     | (161) |
| 第三节 动物寄生虫感染的免疫 .....    | (162) |
| 一、动物对寄生虫感染免疫的表现形式 ..... | (163) |
| 二、宿主对寄生虫免疫应答的类型 .....   | (163) |
| 三、寄生虫的免疫逃避 .....        | (163) |
| 四、寄生虫病的免疫诊断和预防 .....    | (164) |
| 第四节 动物寄生虫病的实验诊断技术 ..... | (164) |
| 一、蠕虫病的实验诊断技术 .....      | (164) |

---

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 二、螨病的实验诊断技术 .....        | (165)        |
| 三、原虫病的实验诊断技术 .....       | (165)        |
| <b>第七章 猪寄生虫病各论 .....</b> | <b>(167)</b> |
| 第一节 消化系统寄生虫病 .....       | (167)        |
| 猪蛔虫病 .....               | (167)        |
| 第二节 呼吸系统寄生虫病 .....       | (170)        |
| 肺线虫病 .....               | (170)        |
| 第三节 皮肤寄生虫病 .....         | (173)        |
| 猪疥螨病 .....               | (173)        |
| 第四节 全身性感染寄生虫病 .....      | (175)        |
| 猪弓形虫病 .....              | (175)        |
| <b>第八章 猪普通疾病 .....</b>   | <b>(178)</b> |
| 第一节 普通内科病 .....          | (178)        |
| 一、胃肠炎 .....              | (178)        |
| 二、肺炎 .....               | (179)        |
| 三、中暑 .....               | (180)        |
| 四、风湿病 .....              | (181)        |
| 五、猪应激综合征 .....           | (183)        |
| 第二节 外产科病 .....           | (185)        |
| 一、乳房炎 .....              | (185)        |
| 二、子宫内膜炎 .....            | (186)        |
| 三、疝(赫尔尼亚) .....          | (188)        |
| 第三节 中毒病 .....            | (191)        |
| 一、亚硝酸盐中毒 .....           | (191)        |
| 二、食盐中毒 .....             | (193)        |
| 三、黄曲霉中毒 .....            | (195)        |
| 四、棉籽粕(饼)中毒 .....         | (197)        |

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| 五、有机磷中毒 .....                       | (199) |
| 六、磷化锌中毒 .....                       | (201) |
| 附录 .....                            | (203) |
| 附录 1 无公害养猪的环境参数 .....               | (203) |
| 附录 2 禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种名录<br>..... | (203) |
| 附录 3 猪禁用的兽药及其他化合物清单 .....           | (204) |
| 附录 4 猪场常用表格式样 .....                 | (205) |
| 附录 5 养猪常用数据 .....                   | (209) |
| 主要参考文献 .....                        | (211) |

# 第一章 猪的品种与杂交利用

## 第一节 猪的经济类型

猪的经济类型，是指从经济利用角度出发，根据猪只生产瘦肉和脂肪的性能，以及相应的体形结构特点，将其分为瘦肉型、脂肪型和兼用型。见表 1-1。

表 1-1 猪经济类型划分表

| 类 型 | 背膘厚<br>(厘米) | 90 千克胴<br>体瘦肉率 | 体长与胸<br>围关系       | 品种举例                      |
|-----|-------------|----------------|-------------------|---------------------------|
| 瘦肉型 | $<3.5$      | $>55\%$        | 体长—胸围<br>$>15$ 厘米 | 从国外引进的瘦肉型猪，如长白猪、约克夏猪、杜洛克猪 |
| 脂肪型 | $>4$        | $<45\%$        | 胸围 $\geq$ 体长      | 广西的优良品种猪，如陆川猪、东山猪、桂中花猪    |
| 兼用型 | 介于以上两者之间    |                |                   | 我国培育的优良品种猪，如哈白猪、北京黑猪      |

## 第二节 广西主要优良品种猪

### 一、陆川猪

#### (一) 产地

主要产于广西陆川县。

## （二）体形外貌

体形特点是矮、短、肥、宽、圆。头较短小，鼻平直，面略凹或平直。额较宽，有“Y”形或棱形皱纹，中间有白斑，耳小向上向外伸。背凹，腹大常拖地。四肢短。被毛稀短。乳头 6~7 对。毛色为黑白花。除头、背、腰与臀为黑色外，其余肩胛、腹部与四肢均为白色。黑白交界处，有 4~5 厘米宽黑皮白毛的灰色带。见图 1-1。

## （三）生长发育与生产性能

平均窝产仔 12.26 头，初生仔重 0.62 千克，60 日龄断奶窝重 68.73 千克。育肥期平均日增重 285~328 克，胴体瘦肉率 33.1%。

## （四）杂交利用情况

作为母本与长白猪、大约克夏猪杂交，杂种优势明显，效果良好。

## 二、东山猪

### （一）产地

主要产于广西全州县。

### （二）体形外貌

毛色多为“两头乌”。前躯沿耳根后缘至枕骨关节以及后躯的臀端和尾根周围均为黑色，其余部位为白色。背腰稍平直而窄，体长大于胸围 10~20 厘米，腹大而不拖地。嘴筒略长而直。额有较深皱纹。耳大而下垂。乳头 6~7 对。见图 1-2。

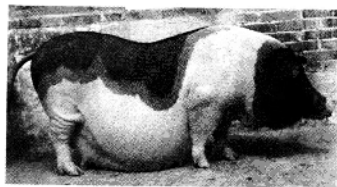


图 1-1 陆川猪

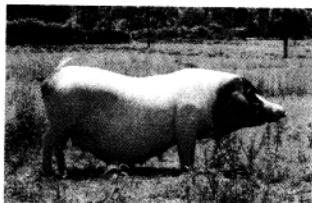


图 1-2 东山猪

### （三）生长发育与生产性能

平均窝产仔 11.2 头，60 日龄断奶窝重 99.25 千克。育肥期平均日增重 310 克，6 月龄体重 46 千克，12 月龄体重 67 千克。胴体瘦肉率 42.7% 左右。

### （四）杂交利用情况

作为母本与长白猪、大约克夏猪杂交，杂种优势明显，效果良好。

## 三、桂中花猪

### （一）产地

主要产于广西来宾市和柳州市。

### （二）体形外貌

毛色为黑白花。头、耳、臀及尾巴为黑色，腹部、四肢及肩部为白色，背腰部有一块或数块大小不一、位置不固定的黑斑。黑白毛之间有 3~4 厘米宽的灰色带（黑底白毛）。面较长直，两耳向上向前伸，背微凹，臀稍倾斜，腹不拖地。额前有白色流星，多延至鼻端。乳头 6~7 对，排列整齐。见图 1-3。

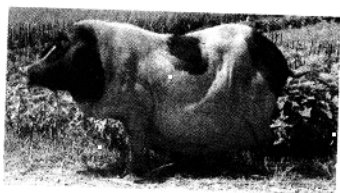


图 1-3 桂中花猪

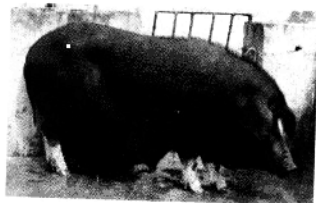


图 1-4 隆林黑猪

### （三）生长发育与生产性能

窝产仔 11~13 头，成年体重公猪约 75 千克，母猪约 80 千克。60 日龄断奶窝重 80 千克。育肥期平均日增重 618 克。胴体瘦肉率 39.29% 左右。

#### (四) 杂交利用情况

作为母本与长白猪、大约克夏猪杂交，杂种优势明显，效果良好。

### 四、隆林黑猪

#### (一) 产地

主要产于广西隆林县。

#### (二) 体形外貌

毛色有四种：一是“六白猪”，即额有白色星状旋毛，四脚与尾有白色毛，其余为黑色；二为花肚，即肚子有白斑的“六白猪”；三是全黑；四是棕色。体大身长，背腰平直，腹大不拖地，嘴筒较大而微弯，额有皱纹，尾长过飞节。乳头 5~6 对。见图 1-4。

#### (三) 生长发育与生产性能

窝产仔 8~10 头，60 日龄断奶窝重 58.65 千克。成年体重 120~130 千克，育肥期平均日增重 629 克。胴体瘦肉率 41.63%。

#### (四) 杂交利用情况

作为母本与外国或本国品种作父本进行杂交，无论二元或三元杂交都显著地提高了产仔数和断奶窝重。

### 五、德保黑猪

#### (一) 产地

主要产于广西德保县。

#### (二) 体形外貌

头较小，脸略长，嘴稍长而直，耳大而下垂，额上皱纹明显，鼻端有横纹。背腰微凹，腹大而垂。被毛黑色。乳头 5 对以上。见图 1-5。

#### (三) 生长发育与生产性能

窝产仔 8~9 头，60 日龄断奶窝重 56.76 千克左右。成年体

重 61~82 千克，育肥期平均日增重 476 克。胴体瘦肉率 40% 左右。

#### (四) 杂交利用情况

作为母本与长白猪、大约克夏猪杂交，杂种优势明显，效果良好。

### 六、巴马香猪

#### (一) 产地

主要产于广西巴马县。

#### (二) 体形外貌

体形特点是小、矮、短、圆、肥，体高约 48 厘米，体长约 93 厘米。头轻小，嘴细长，耳小而薄，颈短粗。背腰稍凹，腹下垂，多触地。前肢直，后肢卧系。头至颈部前  $1/3 \sim 1/2$  处及臀部为黑色，脸正中有白斑或白线伸至鼻端。黑白交界处有 2~5 厘米宽的黑底白毛灰色带。尾长过飞节。乳头 5~7 对。见图 1-6。

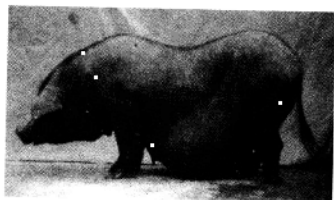


图 1-5 德保黑猪

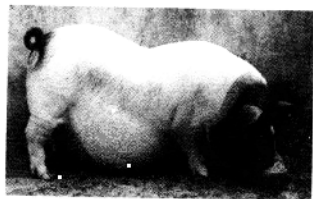


图 1-6 巴马香猪

#### (三) 生长发育与生产性能

平均窝产仔 10 头，60 日龄断奶重 5.92 千克左右。育肥期平均日增重 294.11 克。胴体瘦肉率 42.68%。

### 七、环江香猪

#### (一) 产地

主要产于广西环江县。

## (二) 体形外貌

额平，有 4~6 条较深横纹。耳向前侧平伸。被毛乌黑细密。背腰下凹，腹大，有的拖地，有的不拖地。乳头 5~6 对。见图 1-7。

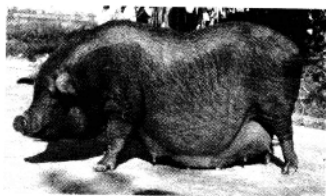


图 1-7 环江香猪

## (三) 生长发育与生产性能

平均窝产仔 8 头，60 日龄断奶重 5.45 千克左右。成年体重 70 千克，育肥期平均日增重 345 克。胴体瘦肉率 39.2% 左右。

# 第三节 从国外引进的主要瘦肉型猪

## 一、长白猪

### (一) 产地

原产于丹麦，是目前世界上分布最广的著名瘦肉型猪品种之一。

### (二) 体形外貌

被毛全白，头颈小而清秀，嘴尖，面直狭长，耳大前伸或下垂，体躯长，背腰平直，大腿丰圆，乳头 7 对。见图 1-8。

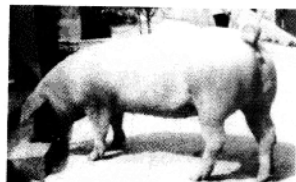
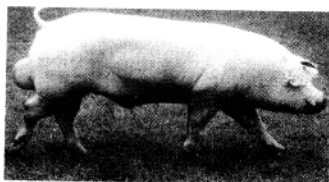


图 1-8 长白猪

### （三）生长发育与生产性能

窝产仔 11~12 头，25~100 千克平均日增重 700 克以上，胴体瘦肉率 62% 以上。

其优点是：生长快，耗料少，胴体瘦肉率高，产仔多。但抗寒性稍差，皮肤病较多。

### （四）杂交利用情况

与我国培育品种和地方品种杂交，效果明显。

## 二、约克夏猪

### （一）产地

原产于英国，也称英国大白猪，是世界上分布较广的著名瘦肉型猪品种之一。

### （二）体形外貌

全身白色，头长面宽微凹，耳直立向前倾，四肢较高，肌肉发达，乳头 7 对。见图 1-9。

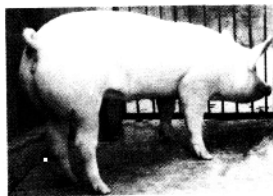
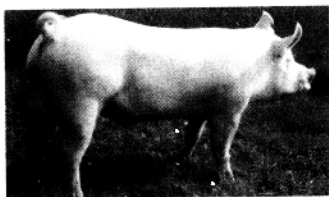


图 1-9 约克夏猪

### （三）生长发育与生产性能

经产母猪平均窝产仔 12 头以上，25~100 千克平均日增重 700 克以上，胴体瘦肉率 61% 以上。

其优点是：生长快，饲料报酬高，胴体瘦肉率高，产仔多。但蹄质欠坚实。

### （四）杂交利用情况

作父本与我国许多培育品种和地方品种杂交，效果明显。