

四川省畜牧兽医学会 审定

新农村

实用技术 **掌中宝** 丛书

XIN NONGCUN SHIYONG JISHU

ZHANGZHONGBAOCONGSHU

李翠蓉 黄卫平 编著

农户养猪 | 关键技术 |



中国“三农”书系

四川出版集团 · 四川科学技术出版社

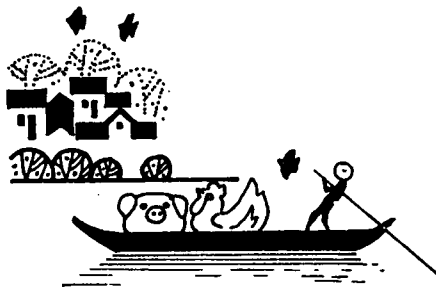
新农村实用技术掌中宝丛书



农户养猪关键技术

李翠蓉 黄卫平 编著

四川省畜牧兽医学会 审定



四川出版集团
四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

农户养猪关键技术/李翠蓉等编著. - 成都:四川科学技术出版社, 2006. 8

(新农村实用技术掌中宝丛书)

ISBN 7-5364-5977-7

I. 农... II. 李... III. 养猪学

IV. S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 051219 号

新农村实用技术掌中宝丛书

农户养猪关键技术

NONGHU YANGZHU GUANJIAN JISHU

编 著 者 李翠蓉 黄卫平

审 定 四川省畜牧兽医学学会

责任编辑 张 睿

封面设计 韩建勇

版面设计 康永光

责任出版 周红君

出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社

成都市三洞桥路 12 号 邮政编码 610031

成品尺寸 143mm × 140mm

印张 3.25 字数 90 千

印 刷 郫县犀浦印刷厂

版 次 2006 年 6 月成都第一版

印 次 2006 年 6 月成都第一次印刷

定 价 5.00 元

ISBN 7-5364-5977-7

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书, 请与本社邮购组联系。

地址/成都市三洞桥路 12 号 电话/(028)87734081

邮政编码/610031

新农村实用技术掌中宝丛书编委会

主 编 夏明忠

副主编 蔡光泽 任迎虹 任永波

成 员(按姓氏笔画为序)

王立新	刘永碧	刘利春	任迎虹
任永波	李翠蓉	李朝平	肖文渊
何学谦	何天祥	余自力	张 蓉
张学权	张旭东	张文友	罗俊春
赵益强	段拥军	钱丹凝	唐艳鸿
夏明忠	湛晓芳	黄志秋	蔡光泽

序

“十一·五”是我国全面建设小康社会的关键时期，“建设社会主义新农村”是全面建设小康社会的重要任务之一。为了适应“建设社会主义新农村”的需要，四川科学技术出版社邀请一批种植业、养殖业的专家、教授，编写了旨在为农业生产发展服务的《新农村实用技术掌中宝丛书》，这是为“建设社会主义新农村”办的一件大好事。

科学技术是第一生产力。加快农业科技进步是实现传统农业向现代化农业转变的重要途径。农业的发达、农村的兴旺、农民的富裕离不开科学技术的应用。进入 21 世纪以来，面临人口增加、耕地减少的严峻问题，随着社会经济水平的提高，为了满足日益增长的社会需求，我们必须通过调整农业结构，优化农业布局，发展高产、优质、高效、生态、安全农业，在较少的耕地上生产出尽可能多、尽可能好的农产品。为了达到这一目的，必须扎扎实实地采取多种形式普及农业科学技术，提高农业劳动者素质，发展农业科技生产力。因此，《新农村实用技术掌中宝丛书》的编写、出版是非常必要的，也是非常及时的。这套丛书以广大农村基层群众为主要对象，以普及当前农业最新适用技术为目的，



浅显易懂,价格低廉,真正是一套农民读得懂、买得起、用得上的“三农”力作。我相信,它将受到广大农村读者的热情欢迎。

编写丛书的专家、教授们,想农民之所想,急农业之所急,关心农民生活,关注农业科技,精心构思,倾情写作,使这套丛书具有三个鲜明的特点:实用性——以“十一·五”规划提出的奋斗目标为纲,介绍实用的种植、养殖方面的关键技术;先进性——尽可能反映国内外种植、养殖方面的先进技术和科研成果;基础性——在介绍实用技术的同时,根据农村读者的实际情况和每本书的技术需要,适当介绍了有关种植、养殖的基础理论知识,让广大农民朋友既知道该怎么做,又懂得为什么这样做。

有鉴于此,希望社会各界都来关心宣传这套丛书,希望把它作为农村图书阅读场馆的重要书籍,作为农业技术培训的重要教材,使更多的农村基层干部和广大农民都能通过这套丛书,掌握更多先进适用的农业科学技术和致富方法,成为适应当今社会发展需要“建设社会主义新农村”的新型农民。

2006年6月

前 言

中国是一个养猪大国，长期以来农户家家养猪，积肥作为农民养猪的主要目的，猪的饲养管理较为粗放，圈舍和环境卫生条件较差。近20年来，随着养猪技术的推广应用，我国养猪业得到了不断的发展，从事养猪研究、饲养的科技人员对猪种资源、遗传育种、品种和品系培育、经济杂交、配合饲料和添加剂配方、繁殖和环境控制技术、防疫和保健、新技术研发和应用等方面较系统地进行了研究、示范推广与开发等工作，使得科学养猪生产得到稳步发展。但目前我国养猪业仍存在生产集约化程度较低、生产操作不规范，猪肉产品无论是品质还是卫生安全等方面，还有待改进，还不能完全满足国际市场的要求。

为适应农村养猪生产发展新形势和普及科学养猪知识的需要，我们编写了《农户养猪关键技术》一书，供广大养猪生产者和农户及有关农技人员学习、参考。希望本书的出版



能为养猪生产的发展、为农民增收尽微薄之力。在本书的编写过程中得到了多家养猪场技术人员的支持，同时也参考了一些相关资料，在此表示衷心的感谢。书中如有疏漏、谬误之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

目 录

一、猪品种资源及利用	1
(一)我国地方猪种	1
(二)我国培育猪种	4
(三)国外引入猪种	5
二、猪的繁殖	9
(一)种猪的引进与选择	9
(二)初配年龄和体重	16
(三)母猪的发情鉴定与适时配种	17
(四)配种方法与方式	20
(五)提高母猪的受胎率	23
(六)猪的人工授精技术	27
三、猪饲料与日粮	44
(一)猪的日常用饲料	44
(二)猪用配合饲料的配方制定	47
(三)不同生长期猪日粮配方实例	48
四、猪的饲养管理	55



(一) 商品肉猪的饲养管理	55
(二) 种公猪的饲养管理	67
(三) 公、母猪配种时应注意的事项	72
(四) 种母猪的饲养管理	73
(五) 仔猪的饲养管理	84
(六) 僵猪的预防	99
五、猪病防治	103
(一) 猪病综合性防疫措施	103
(二) 猪传染病	107
(三) 猪繁殖障碍	124
(四) 猪普通病与寄生虫病	138

一、猪品种资源及利用

(一)我国地方猪种

1. 荣昌猪

荣昌猪是中国三大大地方名猪之一,有着其他猪种无以比拟的优越性。经过荣昌老百姓 400 多年的选育,荣昌猪已形成了自己独有的品牌。荣昌猪的特点是:耐粗饲、适应性强、杂交配合力好、遗传性能稳定、瘦肉率较高、皮薄肉嫩、肉质优良、鬃白质好。猪体型较大,头大小适中,面微凹,周身毛色均为白色,只有眼部及脸部四周有大小不等的黑斑,在猪的家族中都是独一无二,这也更显得其模样俏。除了体型外,高瘦肉率也使其更适合现代人的口味追求。

2. 内江猪

主要产于四川省的内江市。体型大,体质疏松,头大,嘴筒短,额面横纹深陷成沟,额皮中部隆起成块,俗称“盖碗”。耳中等大,下垂,体躯宽深,背腰微凹,腹大不拖地,四肢较粗壮,皮厚,成年种猪体侧及后腿皮肤有深皱褶,俗称“瓦沟”或“套



裤”。被毛全黑，鬃毛粗长。乳头粗大，6~7对。一般将额面皱纹特深、嘴筒特短、舌尖常外露者称“狮子头”型；将嘴稍长、额面皱纹较浅者称“二方头”型。目前以“二方头”型居多。成年公猪体重170千克左右，成年母猪155千克左右。

内江猪具有适应性强和杂交配合力好等特点，是我国华北、东北、西北和西南地区开展猪杂种优势利用的良好亲本之一，但存在屠宰率较低，皮较厚等缺点。

3. 成华猪

成华猪产于四川省成都平原的中部，以成都市的金牛、双流和郫县、温江等区县为中心产区。分布于新都、金堂、广汉、什邡、彭县、都江堰、崇州、大邑、新津以及德阳、绵竹、龙泉等13个县。成华猪体型中等偏小，头方正，额面皱纹少而浅，嘴筒长短适中，耳较小、下垂，有金钱耳之称。颈粗短。背腰宽、稍凹陷，腹较圆而略下垂。四肢较短。被毛黑色。乳头6~7对。

4. 藏猪

藏猪属高原型放牧猪种，生长于海拔2800~3500米的高山地带，是世界上分布海拔最高地区的猪种，能适应恶劣的高寒气候和以放牧为主的低饲养条件，主要集中在康巴地区和青藏高原。其特点是视觉发达，体格小，嘴筒长、直，呈锥形，额面

窄,额部皱纹少,耳小直立,或向前平伸,体躯较短,胸较狭,背腰平直或微弯,腹线较平,后躯较前躯高,臀部倾斜,四肢紧凑结实,蹄质坚实直立,鬃毛长而密,每头可产鬃 93 ~ 250 克,被毛黑色居多,部分初生仔猪有棕黄色纵行条纹。终年放牧生长缓慢,成年母猪体重 41 千克,公猪体重 36 千克,头胎产仔 4 ~ 5 头,三胎以上 6 ~ 7 头。

藏猪生活于高寒山区中,以无污染、自然生长的食物为食,基本上属野生生活。具有皮薄、胴体瘦肉率高、肌肉纤维特细、肉质细嫩、野味较浓、适口性极好等特点。

5. 大河猪

大河猪是乌金猪的一个重要类型,主产于云南省曲靖市富源县的大河而得名。是云南省具有代表性的地方优良品种,也是国内外少有的经过系统选育并保存较好的地方品种之一。具有适应性强、耐粗饲、抗逆性强、性成熟早、后腿丰腴、肉质细嫩味美、肌肉脂肪含量高等特点,是腌制优质火腿的原料猪种,更是“云腿”的优质原料猪种,素有“大河猪种甲滇东”和“宣威火腿大河猪”之称。

6. 太湖猪

太湖猪属于江海型猪种,产于江浙地区太湖流域,是我国猪种繁殖力强,产仔数多的著名地方品种。依产地不同分为二



花脸、梅山、枫泾、嘉兴黑和横泾等类型。

太湖猪体型中等，被毛稀疏，黑或青灰色，四肢、鼻均为白色，腹部紫红，头大额宽，额部和后躯皱褶深密，耳大下垂，形如烤烟叶。四肢粗壮，腹大下垂，臀部稍高，乳头8~12对。耐粗饲，早熟易肥。

（二）我国培育猪种

我国培育猪种是在地方猪种与外来猪种的杂交基础上形成的，既保留了我国地方猪种的优良特性，又具有外种猪生长快、耗料省、胴体瘦肉率较高的特点。培育猪种的形成过程可归纳为三种方式：一种是利用原有血统混乱的余种猪群，加以整理选育而成；另一种是以原有杂种群为基础，再用一个或两个外国品种杂交后自群繁育；第三种方式是按照事先拟定的育种计划和方案，有计划地进行杂交、横交和自群繁育。

目前我国培育的著名猪种包括：哈白猪、北京黑猪、上海白猪、四川白猪等。四川省和重庆市在猪种培育方面做了大量工作，如四川省畜研院养猪研究所的四川白猪，是用长白猪、成华猪、梅山猪三品种杂交而培育成的瘦肉型猪配套系的母系，在成都附近及其他地方推广效果较好。重庆养猪所用荣昌猪与

长白猪杂交培育而成的重庆白猪,亦是瘦肉型猪配套系的母系,也广泛用于养猪生产。

(三)国外引入猪种

1. 长白猪(Landrace 兰德瑞斯猪)

产地与特点:长白猪原产于丹麦,是世界上第一个育成的最著名瘦肉型品种。

体形外貌:全身白皮白毛色,头小,清秀,颜面平直,鼻嘴直长,耳中等大小略前倾平伸或略下垂。身腰长,有16对肋骨,乳头7~8对,后躯发达,臀腿丰满,整个体形呈前窄后宽的楔子流线型。成年公猪体重可达400~500千克,母猪达300千克。

生产性能:长白猪性成熟较晚,公猪6月龄时性成熟,8月龄时始能配种。母猪发情周期为21~23天,发情持续2~3天,妊娠期112~116天,初产仔数8~10头,经产母猪产仔数10~13头。该猪生产性能高,遗传性稳定,一般配合力好,杂交效果显著。生长育肥165天体重达100千克以上,瘦肉率65%。长白猪在国外猪种中属繁殖力较高的品种,多用作第一母本生产三元杂交猪。国内许多地区用长白猪作父本进行二元杂交或三元杂交,改良地方猪种,深受养猪户欢迎。



2. 大约克夏猪 (Yorkshire)

产地与特点:产于英国约克县及其邻近地区,在全世界分布最广,是世界著名瘦肉型猪种。分为大型猪、中型猪、小型猪三类。以生长快,饲料利用率高、产仔多,胴体瘦肉率高为主要特点。

体形外貌:大约克夏因其体型大、毛色全白,又名大白猪,少数额角上有小暗斑颜面微凹,耳大直立,背腰多微弓,四肢较高,乳头数7对。成年公猪重250~300千克,母猪230~250千克。

生产性能:饲料利用率高,增重快。在全价日粮饲养条件下,仔猪断乳至体重90千克阶段的平均日增为重689克,每千克增重耗料3.9千克,165日龄体重可达100千克以上,8月龄达120千克以上。胴体瘦肉率65%以上。繁殖性能好,母猪初情期5月龄左右,发情期持续3~4天,发情周期18~22天,妊娠期115天,初产仔数9~10头,经产母猪产仔数10~12头。在我国猪杂交繁育体系中,主要利用大约克夏作第一父本生产三元杂交猪。英国、法国等一些发达国家根据市场的需要,已选育出父系和母系大约克夏猪,改良本地猪种二元或三元杂交,效果良好。

3. 杜洛克猪 (Duroc)

产地与特点:原产于美国东北部的新生泽西州等地,俗称

“红毛猪”，世界著名的瘦肉猪种，分布于世界各地。杜洛克猪能较好地适应我国条件，以杜洛克为父本与地方猪杂交后代能显著提高生长速度、饲料转化效率及瘦肉率，且抗逆性强。

体型外貌：毛色棕红或金黄到暗棕色或樱桃红，以樱桃红最受欢迎。两耳中等大，略前倾，耳尖下垂。头小清秀，嘴短直。腰背在生长期平直，成年后稍呈弓形。胸宽而深，后躯丰满结实，四肢粗壮多直立，黑色蹄。

生产性能：生长肥育 6 月龄体重达 100 千克以上，胴体瘦肉率 64%，肉质好。性成熟较晚，母猪一般在 6~7 月龄第一次发情，持续 2~3 天，发情周期平均 21 天，妊娠期平均 115 天，初产仔数 9 头，经产母猪产仔数 10 头。杜洛克猪母性较差，泌乳性能稍差。生产上常用作终端父本生产杂交瘦肉商品猪，主要杂交方式是：杜洛 × 长白 × 大白。

4. 汉普夏猪(Hampshire)

产地与特点：原产于美国肯塔基州的布奥尼地区，由薄皮猪和白肩猪杂交选育而成，为世界著名瘦肉型品种。汉普夏猪具有抗逆性强，眼肌面积大，胴体品质好，瘦肉多，背膘薄等优点，但产仔数较少，饲料报酬稍差，与其他的瘦肉品种猪相比，生长速度较慢。