

现代养猪精品书库

育肥猪饲养 实用技术

李宝林 主编



中国农业出版社



育肥猪饲养实用技术

李宝林 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

育肥猪饲养实用技术/李宝林主编. —北京: 中国农业出版社, 2009. 6

ISBN 978 - 7 - 109 - 13795 - 0

I. 育… II. 李… III. 养猪学 IV. S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 055017 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 100125)

责任编辑 王玉英

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 4.25

字数: 100 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 12.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编写人员

主 编 李宝林 辽宁医学院畜牧兽医学院
编 者 陈艳芹 锦州市动物疫病预防控制中心
李 铁 辽宁医学院畜牧兽医学院
唐雨顺 辽宁医学院畜牧兽医学院
寇 叙 辽宁医学院畜牧兽医学院
季 伟 辽宁凌海市余积动物卫生监督所
李宝林 辽宁医学院畜牧兽医学院

前言

养猪的最终目的是生产猪肉，解决人们吃肉问题。猪的育肥是养猪生产中最后一个生产环节，育肥猪的肥育性能是衡量猪生产水平的主要依据，它体现养猪生产的成果。据统计，育肥猪数量占整个猪群总头数的85%左右，数量多、群体大。目前，我国人均占有肉类中，猪肉占66%~69%，猪肉仍然是我国人民动物蛋白的主要来源，是解决我国人民肉食的主导产品。因此，育肥猪生产在养猪生产中占有十分重要的地位。

育肥猪生产的目的是，就是花费较少的饲料，用较短的时间，获得较快的增重速度和较理想的肉质，给人们提供数量多、品质好的肉食。从而提高育肥猪的饲料转换效率、出栏率和商品率，增加经济效益。

然而，面对我国粮食人均占有量不足400千克的现实，还要解决我国人民吃肉问题，完全按照国外高能量、高蛋白、高投入、高产出的路子，恐怕是行不通的。完全靠集约化养猪来生产猪肉，不但一时还不可能办到，而且还有很大的局限性。而专业户养猪与传统的农家副业养猪，能比较充分地利用当地的饲料资源，占用资金较少，又充分利用农村的剩余劳力，有利于农牧结合，不污染或很少污染环境。这是我国劳动人民在农业生产力较低地区的最佳选择，是资源与生产最佳配置的一种体现。



对一些新技术要进行消化吸收。可效仿嫁接的方法，结合本地现有猪种资源、饲料、环境和设备等具体情况，将之做“砧木”，将新技术做“接穗”，进行“嫁接”，实践证明，会收到很好的效果。

社会在前进，科技在发展，农家养猪更要与时俱进。要认真地总结、保留其中好的东西，摒弃糟粕，努力改进、完善、发展、创新，探索农家养猪向产业化、现代化迈进的路子。从我国养猪生产实际出发，更好地为“三农”服务。

本书强调了育肥猪生产安全，增加了无公害猪肉生产等内容；突出防重于治、养重于防的观点，强调了生物安全体系建设；对于一些新病、多发病进行了补充。

本书可作为养猪户、中小规模的猪场及基层畜牧兽医工作者在养猪生产中参考。

本书在编写过程中，得到了许多同行及农民朋友的支持和关怀，采纳了他们很多宝贵意见，并引用了他们的许多资料，一并表示感谢。

由于时间仓促，编写水平有限，不足之处在所难免，恳请批评指正。

编 者

2009年3月



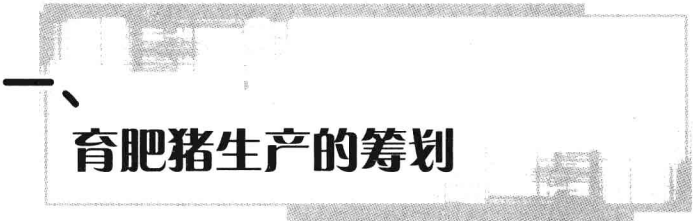
前言

一、育肥猪生产的筹划	1
(一) 搞好市场预测, 确定饲养规模	1
(二) 育肥猪的选择	2
(三) 育肥用仔猪的选购与运输	6
(四) 育肥猪饲料的科学利用及筹划	8
(五) 育肥猪猪场设计及猪舍建筑	15
(六) 养猪对环境的污染及对策	30
(七) 养殖小区建设及无公害猪肉生产	33
二、肥育前的准备	39
(一) 熟悉育肥猪生产的特点和目标	39
(二) 采用全进全出的生产工艺流程	41
(三) 圈舍的维修及环境的消毒	41
(四) 选好猪苗	42
(五) 仔猪的去势与驱虫	43
(六) 搞好预防注射	43
(七) 合理组群	44
(八) 育肥初期的管理	44
(九) 选准仔猪入栏时机	46
三、断奶仔猪的饲养管理	48
(一) 断奶仔猪的特点	48



(二) 断奶仔猪的饲养管理	48
(三) 断奶仔猪饲料配方	50
四、加快肥育速度、增加效益的技术措施	51
(一) 合理配合饲料	51
(二) 选择适宜的肥育方式	54
(三) 选择良好的饲喂方法	57
(四) 选择适宜的屠宰体重	58
(五) 防寒防暑, 增强肥育效果	59
(六) 养瘦肉型猪, 提高胴体瘦肉率	60
五、因地制宜降低育肥猪饲养成本	62
(一) 自配育肥猪饲料	62
(二) 大力种植、采集、利用青绿多汁饲料和品质 优良的粗饲料	62
(三) 经济地使用蛋白质饲料, 不用豆饼催肥	63
(四) 多种经营综合利用	63
(五) 蚕沙喂猪	63
(六) 利用食物链良性循环发展养猪降低成本	64
(七) 实行生产、加工、销售一条龙的生产模式	64
六、育肥猪疾病防治	66
(一) 建立健全卫生防疫制度	66
(二) 猪场消毒及常用消毒药的使用	68
(三) 做好日常的巡视及猪群诊疗工作	70
(四) 育肥猪的疾病防制	71
附录	110
一、育肥猪饲养标准	110

二、瘦肉型育肥猪生产性能参考表	110
三、我国各地较好杂交组合肥育性能表（二元杂交）	111
四、我国各地较好杂交组合肥育性能表（三元杂交）	112
五、引进瘦肉型品种三元、二元杂交组合育肥性能表	113
六、猪常用饲料成分及营养价值表（近似值）	114
参考文献	123



一、 育肥猪生产的筹划

“凡事预则立，不预则废”。育肥猪生产也是如此。必须在科学养猪的理论与实践指导下，在认识商品生产规律的基础上，对大量的信息、资料和数据进行系统的分析、研讨、预测之后，揭示出其发展趋势，才能做到有计划、有步骤的进行，才能收到良好的社会效益、经济效益和生态效益。为此，必须从当地、当时育肥猪生产实际出发，进行周密的筹划。

（一）搞好市场预测，确定饲养规模

近年来，随着社会主义市场经济的发展，市场对育肥猪生产的调节功能日益增强，对育肥猪生产的影响也越来越大。可以说，市场引导着养猪企业的经营，关系着养猪场的命运。因此，在育肥猪生产之前，必须树立竞争意识和市场意识。必须在了解市场的前提下，确定育肥猪场的规模，这就要求在生产筹划过程中必须搞好市场预测。

市场预测往往是市场调查的继续，是人们根据过去和现在的已知条件，有目的地运用已有的知识、经验和科学方法，判断商品猪市场未来发展趋势的过程。

首先，应及时了解国内外尤其是当地的市场情况，研究市场消费需求，密切注视市场变化。比如，市场的地域范围，市场的大小、性质，当地肉猪、种猪年存栏量及出栏量，上市量（包括外地在当地的上市量在内）、消费量、成交价位，对猪肉需求的旺淡变化规律，消费者对猪肉的肥瘦选择情况，市场走势，当地



或附近育肥猪场及农户养猪生产的具体情况，生产盈亏情况，各自强项和弱点。可直接调查，也可请一些具备一定养猪生产及营销经验、对市场需求变化敏感、有判断能力的专家，一是开研讨会，集思广益，互相启发，深入论证，得出结论，但参加研讨的人数受到限制，也易受口才、心理因素及情感的影响，易对结果准确性产生影响。二是用专家调查法，即背靠背征询法（也称德尔菲法），可反复征求，既具有研讨会的优点，又可避免其不足，是一种常用的方法。

然后将上述结果汇总，在此基础上，再权衡自家的生产条件，包括现有猪群、圈舍、设备、饲料、资金、产品销售渠道、养猪技术水平等，进行综合分析比较，可以基本确定育肥猪饲养规模。

一般来说，若猪场圈舍、设备、饲料条件好，资金充足，经营者又有一定的养猪生产经验，而又地处城郊或工矿区附近，产品销路看好，市场广阔，可发展规模相当的种猪场兼养育肥猪。若上述条件不完全具备或稍差，则可养育肥猪，规模不要太大，积累经验后，再使猪场由小到大，形成一定规模。研究与实践证明，只有经营方向正确，经营规模适度，才能实现资源与生产的最佳配置，取得较好的经济效益。

考虑到我国国情及防止养猪对环境的污染，规模不宜过大，但规模太小也影响效益。因此，有人建议饲养商品猪规模以 5 000~10 000 头为宜。农家养猪以几十头到几百头更为灵活。一般可根据各自具体情况，按上述方法确定规模。

（二）育肥猪的选择

在农家条件下，进行商品化养猪生产，养什么品种猪，养什么样的猪合适，这需要仔细选择。

1. 选择瘦肉型猪及其杂交后代育肥 所谓瘦肉型猪，从体躯结构特点看，头小肩轻，体躯浅长，臀腿丰满，肌肉发达，一

般体长大于胸围；能有效地将饲料中蛋白质转化为瘦肉。生长快、饲料转换效率高（既增重 1 千克消耗的饲料少），生后 6 月龄体重可达 90 千克以上，胴体瘦肉率达 55% 以上。如从国外引进的长白猪、大约克夏猪、杜洛克猪、汉普夏猪等都属瘦肉型猪。

2. 父本猪的选择 父本猪较多，现将常用的几种加以介绍，以供选择。

长白猪：原名兰德瑞斯猪。原产于丹麦。全身白色，头小肩轻，嘴筒长直，耳大前伸或下垂。腰条长，比一般猪多 1~2 对肋骨，后躯发达，肌肉丰满，体形呈楔形。长白猪长得快，生后 180 天能长到 90 千克以上，饲料转换效率高，膘薄，胴体瘦肉率达 63% 以上。近年，引进的长白猪与 20 世纪 60 年代引进的“老三系”长白猪相比，生产性能上有较大的提高，为与原来引进的长白猪加以区别，故称新引进的长白猪为“丹麦长白”。

长白猪对饲料的要求比较高，抗寒能力和适应性较差。用长白猪作育肥猪的杂交父本，其后代长得快，省饲料，胴体瘦肉率高，是比较理想的杂交育肥的父本猪。

大白猪：也称约克夏猪。原产于英国。系由中国华南猪、罗马猪等与英国本地猪杂交后育成的，是世界上分布较广的瘦肉型品种。该猪全身白色，头颈较长，颜面微凹，耳中等大小、较薄、直立、稍向前倾。体躯较长，背略弓，肌肉发达。它的生产性能与长白猪大体相近。据观察，大白猪的体质和适应性似乎优于长白猪。在外销生产中的“洋洋”杂交中多用作母本猪，在国内商品猪生产中是很好的父本猪。

汉普夏猪：原产于美国。其突出外貌特征是：全身黑色，沿前肢和肩部围绕一条“白带子”。此猪嘴筒较为长直，耳直立，弓背，体躯较长，肌肉发达。生长较快，饲料转换效率和胴体瘦肉率均高。体质比较结实，是较为理想的父本猪。

杜洛克猪：原产于美国。以全身红毛为其突出特征，色泽从



金黄到棕红色，深浅不一。头较清秀，耳稍直立、前倾，耳尖前垂。体躯长而宽深，弓背。腿、臀肌肉发达、丰满。性情温顺，抗寒，适应性较强。长得快，生产性能与汉普夏猪相近，也是较好的父本猪。生产中，一般不用其作第一父本，而是作为最后一个杂交父本，效果较好。

此外，还有一些多系配套的“杂优猪”，它们不是独立的品种。只能按其特定的配套方式生产商品猪，有其特殊的地方：一是必须经常到祖代猪场去引父母代；二是只能用买来的父系、母系交配，而不能与当地母猪杂交，利用面窄；三是有些杂优猪应激综合征较重（如迪卡白猪、斯格猪）。因此，农家育肥猪生产不宜用这类猪。应注意的是，一些不法之徒将此类猪中的父系里的母猪和母系里的公猪，充作配套系的种猪卖，按规定，父系中的母猪和母系里的公猪只能育肥，作种猪是不允许的。所以，提醒大家买猪时要特别注意，应请有关技术人员鉴别真伪后方可购买，以防受骗上当。特别提醒，不要利用一般的杂种公猪作种猪；否则，其后代易产生分离，生产性能降低。

3. 母本猪的选择 我国各地都有些本地猪种，即我国优良地方品种猪。如东北民猪、太湖猪、八眉猪、荣昌猪、内江猪、华中两头乌猪、两广花猪、香猪、藏猪、台湾桃园猪等。我国本地猪种比任何引进品种猪都能更好地适应当地的饲养管理及环境条件。表现出良好的抗寒、耐热能力、抗病力及对较低营养水平饲养的耐受能力和对粗纤维的适应能力。地方良种猪繁殖力强，性成熟早，发情明显、排卵数多，受胎率高，产后疾患少，母性强，乳头数多，奶好，仔猪成活率高，宰后肉质好——肉色鲜红，肉质细嫩，肌纤维较细且密度大，肌纤维间脂肪颗粒分布均匀，烹调时肉味香浓。上述特性都是引进品种所不能比拟的。这些特性，必将成为我国猪肉竞争国际市场的优势条件之一。

诚然，我国地方品种数量大、分布广，是杂交利用的理想和

当然的母本猪。各地可直接利用当地科研院校的杂交组合筛选的成果，自行选定适宜的公、母猪品种及生产育肥猪的较好杂交组合（详见附录）。

4. 利用经过筛选的杂种猪生产育肥猪 研究与实践证明，经有目的的筛选，用不同品种（品系）杂交所得到的杂种猪，具有强大的生命力，表现为长得快，繁殖力高，省饲料，抗病及抗逆性强，容易饲养，有超过亲本猪的优势表现，即具有杂种优势。一般用 2 个品种杂交称二元杂交，用 3 个品种杂交称三元杂交。大量资料证明，三元杂交的产仔数比纯种提高 8%，育成率提高 20%~30%，断奶窝重高出 25%~50%。可大大缩短育肥期，获得较高的效益。下面将纯种繁殖设为 100%，来看杂交效果（表 1）。

表 1 杂交效果比较（%）

指 标	纯种繁殖	二元杂交	三元杂交	四元杂交
窝产仔数	100	111	111	113
窝成活数（56 天）	100	107	125	126
56 天断奶个体重	100	108	110	109
154 天每头育肥猪重	100	114	113	111
窝产肉量（全窝育肥、6 月龄时的总重）	100	122	140	140

表 1 表明，以三元杂交效果为好。杂交组合表示方法多用猪的品种名称第一个字表示，如“约、长、本”就是三元杂交的表示方法，其中，最后一个字表示母本，中间的字表示第一父本，最前边的字表示第二父本。“约、长、本”就是表示以本地猪作母本，先和第一父本长白猪杂交，从后代中选出母猪来，再和第二父本约克夏公猪杂交。大多数农家养猪，宜用 2 个引进品种猪作父本，一个当地良种猪作母本的“两洋一本”的三元杂交为好。对一些条件不太好的地方与猪场，可搞“一洋一本”的二元杂交。若当地母猪群血统不清、来源不明时，可分别用 2 个以上的洋种猪进行轮回杂交，即以当地的杂种母猪群为基础，作为母



本，依次与引进的 2~3 个洋种公猪杂交，每次杂交后，都从中选留母猪，然后按原定次序和引进的洋种公猪杂交。其杂交效果也比较明显。

（三）育肥用仔猪的选购与运输

必须仔细选购育肥用仔猪，才能取得满意的肥育效果。运输时必须注意安全。

1. 仔猪的选购

（1）首先应查明出售仔猪的猪场或市场所在地有无疫情。若有疫情，则不能购买，应选择由生物安全体系建设好，兽医卫生防疫制度规范、严格、正规的猪场进猪，以防将一些传染病等引入。这是育肥成败的第一关。

（2）选购时，最好看看仔猪的父母。要求品种适宜，符合其品种的外貌特征。生长发育良好，生产性能较高，母猪应当产仔多、奶好；公猪应长得快、饲料转换效率、瘦肉率高。正像群众说的那样“公猪好、母猪好，仔猪错不了”。

（3）若有可能，看看要购买仔猪的同胞就更好了。要求发育整齐，生长良好。因有共同遗传基础，若其同胞好，说明这些仔猪也好。

（4）要求仔猪本身生长发育良好，符合其所属品种的特征。仔猪应活泼健壮，动作灵活，被毛光亮。脑门宽实，腰条较长，腿要高些，四肢健壮。

（5）选购仔猪，应先圈定产仔多、发育整齐、生长良好的窝，然后再从这些圈好的窝中选大的、好的仔猪。这叫先窝选后个体选。

（6）最后测一下体温，看看有无病相。应问清楚免疫实施的详细情况，然后当场饲喂，即买猪先验食。赶几圈，观察运步和肢蹄情况，再观察一下呼吸状况，查一下心率及粪尿，没什么问题后才算最后选定。

应注意，仔猪买回后，应单独隔离饲养 40~60 天以上，确认无病后，方可和原有猪只混群。

2. 仔猪的运输 外购仔猪，都有运输过程，为防止在运输过程中掉膘或发生伤亡等事故，必须做好运输的准备工作，注意途中的饲养管理。起运之前，最好做完预防注射，采取一些抗应激措施，病弱猪不得参加运输。事先应安排和计划预计行走的路线、日程。无论是陆路、铁路，还是水路运输，必须注意以下几点：

(1) 起运之前应办好仔猪防检疫相关证明，再记清仔猪耳号或耳标，以区别仔猪个体。

(2) 无论采取什么运输方式，都应按体质强弱、大小、性别、品种等分群。不管用什么运输工具，最好将仔猪装笼（可木制、竹制或条编），以方便运输，确保安全。

(3) 在装运之前，要将运输工具打扫干净，然后用 20% 石灰乳或 3% 火碱水彻底消毒。

(4) 运输时，火车应选闷罐车，若是敞车应准备篷布。汽车应插上高栏板，最好用木杆或隔栏将车厢分成若干小格，每格以能容纳 8~10 头为宜，总共再留有 6~8 头的余地，不可过密，防止因拥挤而发生事故。车上再罩上绳网，以防仔猪外逃和发生意外。

(5) 装运时，要避免拥挤，注意安全。每头仔猪所占面积按 0.2 米^2 计算。最好有装猪台，台高与车厢板一般高，台下有缓坡通到装猪台上。称重完毕，边引逗仔猪边围赶，即可顺利装上车。若没有装猪台，可事先搭好防滑跳板，慢慢引逗、围赶。严禁强行拖、拉、扔、摔，以防发生伤亡事故。抓猪时，不能抓仔猪的耳朵或四肢，应抓后肋部膝前的“活皮”，这样既能防止仔猪蹬踏挣脱，又可避免扭伤事故。

(6) 运载工具里边应多铺些垫草，并要及时清除其中的粪尿，勤换垫草，保持清洁。夏季可垫些湿沙，还应注意通风、遮阴、



防暑，让猪多饮些水，必要时给仔猪冲凉。冬天要注意保暖，在前边迎风面放上草垫子或篷布，但也要在背风处留些通气缝隙，以防感冒。总之，要尽量防止风吹、雨淋、雪打、日晒。运输时，车速不宜太快，尤其是在转弯、刹车、起车、停车、上下坡、过桥时，要注意观察仔猪的状态，防止因突然挤压而发生事故。

(7) 陆路赶运时要拢住群，行进速度应由慢变快，根据猪的体质及天气情况酌定。

(8) 运输前，多预备一些青绿多汁饲料，以备途中喂用。既好消化，又解渴耐饿。为防止感染疾病，要自备饮水工具，并坚持按时饮喂。

(9) 预备一些常用的急救药、外用药及必要的器械。

(四) 育肥猪饲料的科学利用及筹划

俗话说“兵马未动，粮草先行。”饲料是发展养猪生产的物质基础。因此搞育肥猪生产之前，应首先筹划饲料。

1. 猪的食性及对饲料的消化利用特点

(1) 猪是杂食动物，有发达的臼齿（大牙）、切齿（门牙）和犬齿（狗牙），既具备草食动物的特征，又具备肉食动物的特点。因此，既能利用植物性饲料，又能利用动物性和矿物质饲料。

(2) 猪嘴筒突出有力，吻突发达，能掘食地下的块根、块茎饲料。因此，猪的饲料来源广泛，比较容易解决。

(3) 猪的采食量较大，且通过消化道时间较快。家畜采食量的大小，通常是以每 100 千克体重需要的干物质数量来衡量（表 2）。

表 2 家畜干物质需要量及饲料通过消化道时间的比较

项目 \ 畜别	猪	牛	马
每 100 千克体重干物质需要量（千克）	4.5	2.5	2.0
饲料通过消化道所需时间（小时）	30~60	168~192	72~96