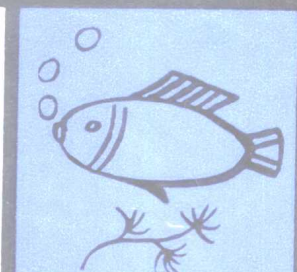
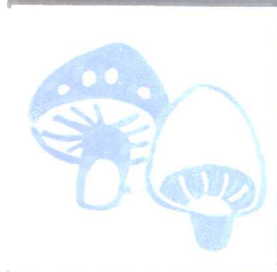
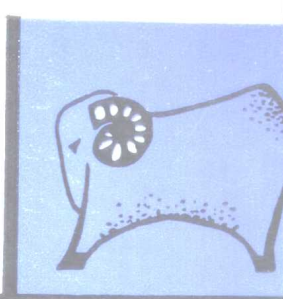
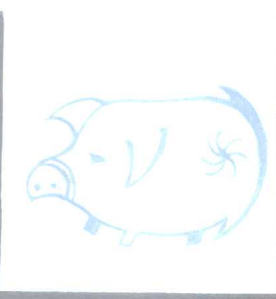
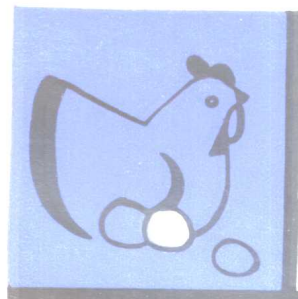


农村家庭科学饲养瘦肉猪

农家实用丛书



农村家庭科学饲养瘦肉猪

内 容 简 介

本书为“农家乐实用丛书”之一册，“农家乐”的意思就是广大农民能从本丛书中找到科学致富之道；本书的特色是实用可行，通俗易懂。

作者从目前生产实际及市场需求出发，指导您如何科学饲养瘦肉猪及怎样才能提高经济效益。本书可供广大农民、养猪专业户、猪场管理人员、农业中学及农业院校师生参考。

农村家庭科学饲养瘦肉猪

曹运明 编著

知识出版社出版

(北京安定门外外馆东街甲1号)

新华书店北京发行所发行 文字六〇三厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 4.125 字数 89 千字

1986年3月第1版 1986年3月第1次印刷

印数：1—59,000

书号：16214·10

定价：0.60元

前 言

近几年来，人们对瘦肉的需求量日趋增加，市场上出现了猪的瘦肉供不应求、肥肉滞销的矛盾。今后，随着人民生活水平的进一步提高和科学、文化的进一步发展，人们对膳食的要求将更加讲究营养，对瘦肉的要求量将继续增加。因此增加市场上瘦肉的供应量，无论从当前和长远看，都是亟待解决的大问题。

解决市场上瘦肉的供应，最根本的办法，就是发展瘦肉猪。猪的瘦肉生长，与饲料、饲养技术和猪的不同生长阶段有一定关系，但最主要的是与猪的品种有关。很多国家，为了增加猪的瘦肉生产，加强了猪的育种工作，专门培育出瘦肉猪品种，这些品种猪的瘦肉率比我们现有猪的瘦肉率高20%以上。因此，发展瘦肉猪生产，必须首先推广瘦肉型品种的优良种猪，解决好饲料，推广应用饲养瘦肉猪的科学技术，促进农村瘦肉猪的发展。

目前世界上养猪业比较发达的国家，饲养的全部是瘦肉型品种猪，而且从饲料生产加工、种猪繁育、杂交利用、饲养技术和猪舍建筑等方面，形成了一套完整的科学养猪体系，保证了瘦肉猪生产的发展，满足了市场上对瘦肉的需要。

我国养猪业由于自然条件、养猪习惯和人们的吃肉习惯等历史原因，原来饲养的猪多偏于脂肪型。改变这一养猪基

基础，需要有一定的过程和条件，因此不能马上解决市场瘦肉供应紧张的状况。但是，对发展瘦肉猪的问题在很多地区已经引起了重视，积极研究制订发展瘦肉猪的政策，引进了瘦肉型品种猪，开展了生产瘦肉猪的科学实验。有些地区已经在国营牧场和农村开始生产瘦肉型商品猪，供应市场并受到了群众的欢迎。多数地区正在创造条件，为在农村大面积发展瘦肉猪生产做准备。群众中也产生了要求饲养瘦肉猪的积极性。如果各种条件和政策得到解决、落实，瘦肉猪生产很快会在农村发展起来。

为帮助农村发展瘦肉猪，解决饲养瘦肉猪的技术问题，普及生产瘦肉猪的科学知识，我编写了本书，以供养猪技术人员和农村养猪户参考。

本书在编写过程中，力求通俗易懂，尽力考虑到生产上的实际要求，有较广泛的实用价值。但由于水平所限，缺点在所难免，恳切希望读者批评指正。

编 者

一九八四年十月于北京

前言

一、什么是瘦肉猪	(1)
二、瘦肉猪的主要品种	(4)
(一) 长白猪 (兰德瑞斯)	(4)
(二) 大白猪 (大约克夏)	(6)
(三) 杜洛克猪	(8)
(四) 汉普夏猪	(9)
(五) 皮特兰猪	(10)
三、瘦肉猪的生长发育特点	(12)
(一) 体重的增长	(12)
(二) 瘦肉、脂肪和骨骼的增长	(13)
(三) 不同体重阶段的饲料转化率	(17)
四、瘦肉猪的饲料与营养	(19)
(一) 饲料种类	(19)
(二) 饲料营养及其对猪体的作用	(22)
(三) 饲料配合	(30)
五、瘦肉猪的饲养管理	(53)
(一) 公猪的饲养管理	(53)
(二) 母猪的饲养管理	(56)
(三) 仔猪的饲养管理	(81)
(四) 育肥猪的饲养管理	(95)

六、利用杂种优势发展瘦肉猪生产	(117)
(一) 杂交方式	(117)
(二) 亲本品种的选择	(120)
(三) 杂交组合的选配	(122)
(四) 应用效果好的杂交组合	(123)
(五) 建立良种猪繁育体系, 保证 良种猪供应	(125)

一、什么是瘦肉猪

很多人认为，猪肉过肥是因为把肥猪养得体重过重，这种认识有一点道理，但很不全面。猪的肥膘薄厚和瘦肉多少，是受猪的品种、饲料、饲喂方式和屠宰体重等多种因素影响，但起决定作用的是猪的品种。比如长白猪、大约克夏猪等品种，养到 90 公斤屠宰，平均膘厚不超过 3 厘米，胴体瘦肉率可达 60% 左右。而内江猪、宁乡猪等品种，同样到 90 公斤屠宰，膘厚可达 4~5 厘米以上，胴体瘦肉率只有 35% 左右。那些肥膘薄、瘦肉率高的品种猪，是人们为了增产瘦肉，经过较长时间的科学选育工作，精心培育出来的专门生产瘦肉的优良猪种。这些猪种，在一定的饲养条件下，可以保持稳定的瘦肉生长能力，用这种猪与瘦肉率低的品种猪杂交，可以提高杂种后代的瘦肉率，降低肥膘厚度。由于这种猪肥膘薄、瘦肉多，人们习惯地称它为瘦肉猪，也叫瘦肉型猪，在猪的经济类型分类中属于肉用型猪。用于繁殖用的瘦肉型公猪和母猪，统称为瘦肉型种猪，用作育肥的纯种猪或用瘦肉型公猪与其它品种猪杂交，杂种后代育肥后，具备与瘦肉猪相同的特点，这些育肥猪都称为瘦肉型商品猪，这是目前市场上急需的。一般来讲，瘦肉型品种的纯种猪，胴体瘦肉率都在 60% 左右；瘦肉型商品猪的瘦肉率标准，应该在 50% 以上。

前面提到的胴体瘦肉率，有时也简称为瘦肉率。其含意是，肥猪屠宰以后，去掉头、蹄、内脏，剩下的带骨肉称为胴体。把胴体中的瘦肉全部剥离出来，称其瘦肉的重量，瘦肉重占胴体重的百分比，就是胴体瘦肉率。计算公式如下：

$$\text{胴体瘦肉率}(\%) = \frac{\text{瘦肉重量}}{\text{胴体重} - \text{板油和肾脏重} - \text{作业损耗}(2\% \text{以下})} \times 100\%$$

世界上猪的品种很多，特别是，我国养猪历史悠久，猪的品种之多，在世界上占首位。形形色色的品种猪，究竟哪些属于瘦肉猪，应该如何进行鉴别，这是发展瘦肉猪应该掌握的基本概念。鉴别瘦肉猪品种，应按猪的经济类型分类，根据经济类型特点，进行综合分析。猪的经济类型分为肉用型、脂肪型、兼用型三大类。各个品种的猪，都归属于一定的经济类型，属于肉用型的，就是我们要发展的瘦肉猪。

猪的不同经济类型的形成，与自然条件和社会上对肉食的要求有密切关系。我国地域辽阔，各地区的自然条件差异很大，各地都在特定条件下，发展养猪生产，在生产中，都很注意选择适合当地条件的猪种，经过长期的选种，就形成了适合当地条件的地方品种。从肉食需要看，历史上，市场要求猪肉越肥越好，因此我国地方猪种，多数是脂肪型。随着人们对瘦肉要求的增加，很多国家，通过人工选育，培育出瘦肉猪。由于各地的自然条件不同，在不同时期，市场上对肥肉和瘦肉的需要量不同，在猪的选种和育种工作上，采取不同的选育方向。因此，在不同情况下，形成了不同的猪种，表现出不同的经济类型。下面分别介绍各种不同经济类型猪的特点。

1. 肉用型猪 瘦肉型猪属于这一经济类型。这类猪生长瘦肉的能力强，特点是：体躯较大，体躯窄、浅而长，体长一般比胸围大15~20厘米以上。四肢较长，腹卷缩不下垂。生长速度快，蛋白质的转化能力强，因此瘦肉多，一般胴体瘦肉率在55~60%以上，膘厚1.5~3.5厘米，这类猪，肌肉纤维较粗。肉用型猪，有些品种专门做腌肉用，有的专门供作鲜肉。由于用途不同又分为腌肉型和鲜肉型。

2. 脂肪型猪 这类猪生长脂肪的能力较强，特点是体躯宽、深而短，颈部短粗，下颌下垂肉多，四肢短，成熟早，易肥。体长与胸围相等或体长小于胸围2~5厘米。一般胴体瘦肉率35~45%，膘厚4.5~5厘米以上。我国的陆川猪、宁乡猪、内江猪，都属于这种类型。脂肪型猪，由于膘厚、脂肪多，目前市场上不受欢迎，但肉质细腻，味道好。另外，对饲料条件要求不严格，我国多数地区的饲料条件，是适合发展脂肪型猪的，再加上历史上的传统养猪习惯，多是以养肥猪为目标。

3. 兼用型猪 是介于肉用型和脂肪型之间的一种类型，胴体瘦肉率为45~50%左右。我国北方地区的一些品种，和新培育的一些品种，多属于这种类型。兼用型猪，有的偏于脂肪型，称为脂肉兼用型，有的偏于肉用型，称为肉脂兼用型。

二、瘦肉猪的主要品种

不同的品种猪，都属于一定的经济类型，但这并不是一成不变的。各种经济类型的品种猪，经过科学选育措施，可以改变原有的类型，变为人们所需要的类型。例如，杜洛克猪，原来就是脂肪型猪，经过长期选育，变成了瘦肉型猪。根据猪的经济类型可以改变的原理，很多育种工作者，为了满足人们对瘦肉的需求，都开展了瘦肉型猪的选育工作。因此瘦肉型猪的品种在不断增加，为了帮助大家选择瘦肉型种猪，现介绍几个主要的瘦肉型猪品种。

（一）长白猪（兰德瑞斯）



图 1 长白猪

长白猪，原产于丹麦，是用英国大白猪与丹麦本地猪杂

交后，经过长期选育而成。长白猪的形成历史，与丹麦的自然条件、社会条件和对猪肉质量的要求变化，有密切关系。丹麦位于欧洲的北部，是海洋性气候，夏季不炎热，冬季不严寒，自然条件有利于发展农业和畜牧业，是世界上畜牧业比较发达的国家之一。也是出口猪肉最多的国家。1880年前后，丹麦主要向德国出口猪肉，当时要求膘厚、体大，体重在125~150公斤的肥猪。后来改向英国出口活猪，要求膘薄、瘦肉多，体重在90公斤左右。因此，他们改变了猪的育种方向，坚持后裔测定的方法，使长白猪向体长、脂肪少、瘦肉多、增重快、饲料利用率高的方向发展。根据丹麦四个猪的后裔测定站，1970年对5272头猪的测定结果，长白猪的生产性能不断提高。从1926到1970年，长白猪的日增重由623克提高到733克；体长由88.9厘米提高到97.3厘米；背膘厚，由4.05厘米降低到2.11厘米。去势小公猪育肥，胴体瘦肉率达60.26%，小母猪育肥，胴体瘦肉率达62.93%，成为世界有名的瘦肉型猪种。

目前长白猪在世界上分布很广，多数国家都有饲养，很多国家引进长白猪以后，经过较长时间的风土驯化和育种工作，选育出适合本国情况的长白猪，所以又出现了不同国家的长白猪。如：“英国长白猪”、“法国长白猪”、“瑞典长白猪”、“荷兰长白猪”等等。

我国从1964年以来，先后从英国、法国、瑞典、日本等国引进长白猪，引进后，在专门种猪场进行繁育，经过长时间的风土驯化，大大增强了长白猪对饲养地区的环境条件的适应性，成了我们当前发展瘦肉型猪的优良品种之一。近几年我国又引进了丹麦长白猪，与我国原有的长白猪相比

较，在生产性、胴体品质等方面，确实有新的变化，但由于引进时间不长，普遍向生产上推广应用，效果如何还不能肯定，还需要进一步进行实验观察和风土驯化工作。在没有肯定效果之前，决不能在生产上大面积推广。

长白猪的特征是：毛色全白，头狭长，两耳向前平伸，体躯长，六个月龄的公猪体长达114厘米，母猪112厘米，比一般猪多1~2对肋骨。肩部较轻，后躯发达，大腿丰圆充实，猪体成楔形。成年种猪，体重可达400公斤以上。

长白猪生产性能高，成年母猪平均窝产仔10~12头，仔猪初生重1.5公斤以上，仔猪60天断奶平均体重15公斤以上（国外猪的断奶一般为28~35天）育肥猪六个月龄体重可达90公斤以上，屠宰率72~74%，胴体瘦肉率60%左右。

用长白猪公猪与我国地方品种的母猪杂交，生产出的育肥猪，瘦肉率可比地方品种猪提高10%左右。

（二）大白猪（大约克夏）

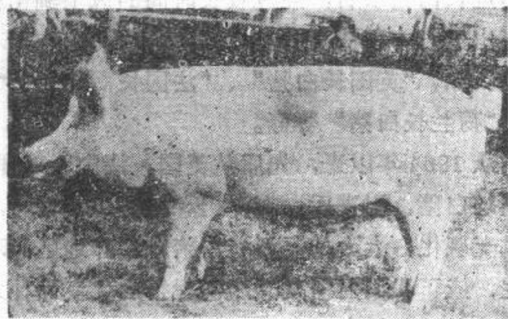


图2 大白猪

大白猪，也称大约克夏，原产于英国，是在英格兰的约克郡地区育成的。约克夏猪，分大约克夏、中约克夏、小约克夏三种类型。大约克夏是瘦肉型；小约克夏是脂肪型；中约克夏是由大约克夏和小约克夏杂交后育成的，属于兼用型。发展瘦肉猪，在购买约克夏种猪时，一定要注意把约克夏猪的三种类型搞清楚，千万不要把小约克夏或中约克夏买来当瘦肉型猪饲养。

饲养大白猪的国家很多，各国的自然条件、育种的科学技术水平有很大区别，所以各国之间的大白猪也不是完全一样的，在体形外貌、体质结构、胴体品质等方面，存在很大差异。西欧、北欧各国和加拿大的大白猪，质量比较好。据考察介绍，目前英国、加拿大、丹麦、匈牙利、法国的大白猪种猪质量较高。由于各国大白猪存在着差异，如果由国外引种，应该进行很好的了解、比较引进最优良的种猪。养猪生产者如果要用大白猪发展瘦肉猪生产，购猪时，对种猪场也应有详细了解，以便购入质量最好的种猪。

我国现有的大白猪，多数是70年代初期引进的，生产性能与现在国外大白猪比较有一定差距。由于各地选育条件不一样，现有大白猪的生产性能也很不一致，在生产上应用，事先做好测定工作、要加强选育，进一步提高种猪群质量。

大白猪的特征是：毛色全白，耳小直立向前倾，体躯长，后躯丰满，肌肉发达，四肢结实，体质强壮，适应性较强，成年猪体重300~400公斤以上。

大白猪生产性能较高，母猪平均窝产仔11头左右，仔猪初生重1公斤左右，肥猪6个月龄可达90公斤以上，瘦肉率60%左右。

用大约克公猪做父本，与地方品种杂交生产瘦肉型商品猪，可以显著提高瘦肉率。北京郊区很多地方群众喜欢养长白猪和北京黑杂交的一代母猪，这种母猪与大白猪公猪杂交，瘦肉率可达58%以上。

(三) 杜洛克猪

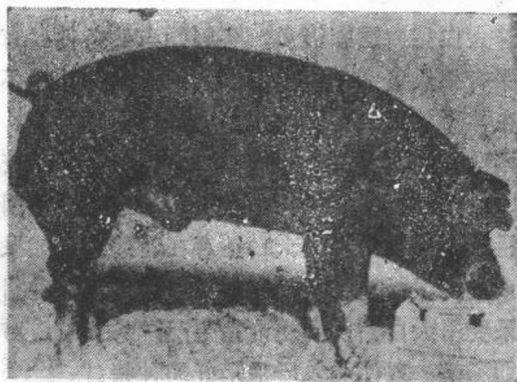


图3 杜洛克猪

杜洛克猪，原产于美国，是在19世纪60年代在美国东北部育成的。是当前世界上有名的瘦肉型猪种之一。在美国分布很广，欧亚很多国家都有引进。我国1972年开始引进，但数量很少。近几年又从美国、匈牙利、日本、泰国先后引进，并在瘦肉型猪的生产中开始应用。

杜洛克猪的特征是，全身毛色棕红，色泽有深有浅，从黄色到棕红色，都是纯种特征。耳中等大小略向前倾，嘴短、面直，四肢结实，后躯肌肉丰满。成年公猪体重340~

500 公斤，成年母猪体重 300~390 公斤。

杜洛克猪的生产性能：成年母猪，平均窝产仔 9 头左右，仔猪初生重 1.3 公斤左右。在良好的饲养条件下，153 日龄体重可达 90 公斤，100 公斤屠宰时，屠宰率为 71.5%，6~7 肋骨间膘厚为 3 厘米以下，瘦肉率 60% 左右。

用杜洛克公猪与地方品种猪进行杂交，可以提高瘦肉率。但由于杜洛克猪引进我国时间不长，数量不多，分布还不普遍，还需要进一步加强风土驯化和选育工作，搞好杂交试验观察，逐步向生产上推广。

(四) 汉普夏猪

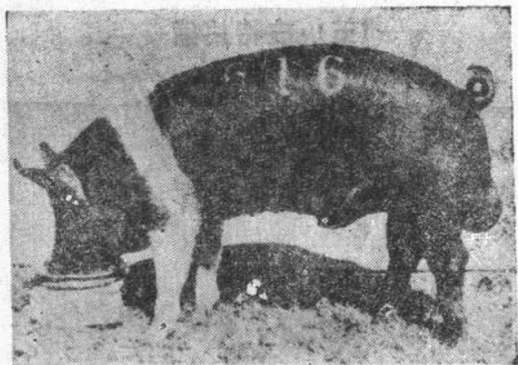


图 4 汉普夏猪

汉普夏猪，原产于美国。是在美国肯塔基州的布尼地区，用薄皮猪和中带猪杂交选育而成。汉普夏猪在美国分布很广，数量很多，在其它国家的分布数量，与长白猪和大白猪比较，饲养数量较少。日本从 1968 年以后，汉普夏猪发

展较多，主要用作杂交母本。我国近两年有少量引入，正在试验观察，还没有在生产中应用。

汉普夏猪的特征是：毛黑色，但在肩颈接合部，包括肩和前肢为白毛色，形成一条白带状。嘴较长而直，耳直立中等大小，体躯较长，肌肉发达，胴体品质好，性情活泼。成年公猪体重在 300~400 公斤左右，成年母猪体重在 250~350 公斤左右。

汉普夏猪的生产性能：成年母猪平均窝产仔 10 头左右；育肥猪 70 日龄体重达 20 公斤，180 日龄达 90 公斤左右，平均日增重 600 克以上，肉料比为 1:3.4。胴体品质较好，屠宰率 70% 以上，胴体瘦肉率一般在 60% 以上。

（五）皮特兰猪

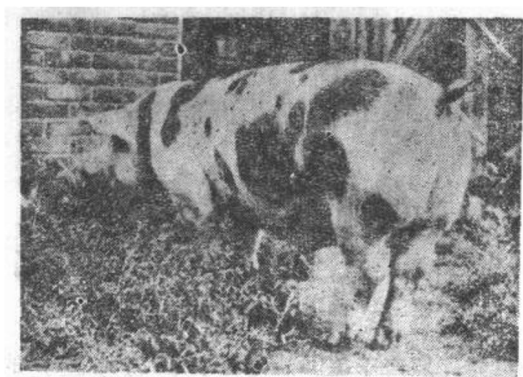


图 5 皮特兰猪

皮特兰猪原产于比利时。这个品种比其它瘦肉猪品种形成较晚，1955 年才被公认，1970 年在欧洲开始流行。我