

全国统编农民职业技术教育教材

初 级 本



养 猪 知 识

辽宁省锦州畜牧兽医学校编

农 业 出 版 社



全国统编农民职业技术教育教材

养 猪 知 识

辽宁省锦州畜牧兽医学校 编

初 级 本

农 业 出 版 社

(京)新登字060号

全国统编农民职业技术教育教材

养猪知识 (初级本)

辽宁省锦州畜牧兽医学校 编

农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 4.5印张 93千字

1984年8月第1版 1993年8月北京第6次印刷

印数 193,001—195,300册

ISBN 7-109-00410-4/S·304

统一书号 16144·2908 定价 1.75 元

编写 李宝林

审稿 蔡幼伯 赵 刚 张永泰

郭传甲 赖志杰 吴隆辰

前 言

我国农业正在由自给半自给经济向着较大规模的商品生产转化，由传统农业向着现代农业转化，广大农民从自己的切身经验中，越来越认识到掌握科学技术和经营管理知识的重要，一个学科学、用科学的热潮正在广大农村兴起，我国农民教育开始进入了一个新的发展阶段。为适应广大农民和农业职工，特别是农村干部、农民技术员和亿万在乡知识青年的迫切需要，加强农村智力开发，进一步推动农民职业技术教育和培训的发展，农牧渔业部和教育部共同组织全国有关力量编写了农民职业技术教育教材。

这套教材针对农民职业技术教育对象面广量大、文化程度不齐、学习内容广泛、办学形式多样，以及农业地区性强等特点，采取全国与地方相结合，上下配套的方式编写。对通用性强的专业基础课和部分专业技术课教材组织全国统编，由农业出版社出版；地区性强的专业技术课教材组织省（片）编写出版。第一批全国统编教材共五十三本，其内容包括种植业、畜牧业、水产业和农业机械四部分，除水产教材外，其余均分初级和中级本两类。培养目标是分别达到初级和中级农村职业学校毕业的水平。

初级本大致按五百学时编写，适用于具有初中和部分基础较好的高小文化程度的青壮年农民学习；中级本大致按一

千学时编写，适用于具有初、高中文化水平的青壮年农民学习。这两类教材可作为各级各类农民、农业职工技术学校及专业培训班的教材。其中农机教材的初、中级本，主要适用于县办农业机械化学学校（班）培训拖拉机手和农民农机技术员使用。水产教材主要适用于渔民和渔业职工进行技术教育和培训。以上教材还可供农业中学、各类农村职业学校和普通中学增设农业技术课，以及自学者选用。由于各地情况不同，使用这些教材时，可因地制宜根据需要作适当增删。

为了使教材适合农民的需要，便于讲授和学习，在编写上把实用性放在第一位。强调理论联系实际，说理清楚、深入浅出、通俗易懂。并在每章后编有复习思考题，书后附有必要的实验、实习指导。

这是第一次由全国统一组织为农民编写的职业技术教材。由于缺乏经验，使用中有何问题，请提出批评、建议。以便日后修订，使之更加完善。

中华人民共和国农牧渔业部

中华人民共和国教育部

一九八三年八月

目 录

第一章 猪的生物学特性	1
第二章 猪的经济类型和品种	4
第一节 猪的经济类型	4
第二节 猪的品种	5
第三章 猪的杂交利用	24
第一节 猪的杂交	24
第二节 选择猪的经济杂交组合	29
第三节 建立杂交繁育体系	34
第四章 猪的饲料与一般饲养管理原则	37
第一节 饲料与养猪	37
第二节 猪的一般饲养管理原则与技术	47
第三节 养猪生产的基本环节	54
第五章 猪的环境条件	57
第一节 影响环境条件的因素	57
第二节 创造适宜的环境条件	61
第三节 猪舍建筑	64
第六章 仔猪生产	69
第一节 全配多怀	69
第二节 妊娠保胎	76
第三节 分娩接产	81
第四节 哺乳育仔	86
第七章 肉猪生产	102
第一节 猪的肥育在养猪生产中的意义	102

第二节	影响肥育的因素	103
第三节	做好肥育的准备工作	105
第四节	猪的肥育方法	106
第五节	提高猪的胴体瘦肉率	113
第六节	肥育猪的适宜屠宰期和产品品质	117
第八章	幼猪培育	120
第一节	断奶仔猪的培育	120
第二节	后备猪的培育	122
实验实习		125
一、猪的品种认识		125
二、猪的发情鉴定和配种		125
三、猪的接产		126
四、一些常用统计数据的计算		127
五、日粮配合与分析		128
附录	各类猪日粮结构示例.....	130

第一章 猪的生物学特性

猪在进化过程中形成了很多生物学特性。根据猪的生物学特性，合理组织养猪生产，实行科学养猪，以提高养猪生产的经济效益。

一、利用饲料广泛

猪是杂食动物，消化器官发达，既具有肉食兽的特点，门齿和犬齿发达，齿冠尖锐而突出，又具有草食兽的特点，臼齿也很发达。猪鼻嘴突出，吻突发达，能掘食地下的块根、块茎。因此，猪利用饲料广泛。猪的采食量较大，每百公斤体重需要干物质的数量较多，饲料通过消化道的时间也快(表1)。

表1 家畜干物质需要量与饲料通过消化道时间

项 目 别	猪	牛	马
每百公斤体重的干物质需要量 (公斤)	4.5	2.5	2.0
饲料通过消化道的时间(小时)	30—36	168—192	72—96

猪不仅能很好地消化精饲料，也能较好地消化青饲料和优质的粗饲料，但对饲料中粗纤维的消化利用能力比不上牛、羊、马、驴。猪的日粮中粗纤维含量越高，其消化率越低。因此，用青粗饲料喂猪时，一定要重视加工调制，在配合日

粮时切勿使粗纤维的含量过高。

二、多胎多产

猪是常年发情、常年配种的家畜。猪的性成熟较早，地方猪种一般3—5月龄性成熟，一般6—8月龄配种。母猪每次发情排出12—20个卵子，子宫角长达1.5米左右，可容纳较多的胎儿，每胎可产仔10头左右，我国不少地方猪种每胎产仔15头左右。

猪的妊娠期为3.8个月，是家畜中最短的一个，马为11.34个月，牛为9.5个月，羊为5个月。如仔猪实行3周龄断奶，一头母猪可年产2.5窝。

三、生长快

猪的生长强度较大，对饲料的利用率较高。在一般饲养管理条件下，肥育猪8月龄体重可达75—90公斤，在良好的饲养管理条件下，6月龄体重可达90公斤以上。就一头母猪来说，一年可生产近1吨猪肉。

四、对温度敏感

由于猪的汗腺退化，皮下脂肪层厚，故不利于体热的散发，对体热调节极为不利。又由于猪的皮肤表面层较薄，被毛稀少，对光的照射防护能力较差，因此，猪既怕热又怕冷。

五、嗅觉和听觉灵敏

仔猪生后几小时就能鉴别气味。大猪认仔、认圈、寻食、找水，全凭嗅觉。猪的听觉分析器较为完善，能鉴别声音的强弱、音调和节律。

六、易于调教

猪对呼唤等口令有良好的反应，对猪进行调教，可以建立良好的条件反射，便于管理。如经训练可让猪在固定的地方

排泄粪尿。猪有较好的模仿性和合群性，如不会吃料的仔猪能模仿会吃料的仔猪学会吃料，不同窝、不同群的猪只合养时，开始会激烈争斗，合群一段时间后，就形成一个群居集体，并建立一定的位次关系，争斗减少，利于管理。

复 习 思 考 题

1. 猪有哪些生物学特性？
2. 如何利用猪的生物学特性组织养猪生产？

第二章 猪的经济类型和品种

第一节 猪的经济类型

猪的经济类型，根据生产肉脂的性能及相应的体躯结构特点，可划分为脂肪型、肉用型和兼用型。

一、脂肪型

脂肪型猪，体躯短而宽深，四肢较短，一般胸围等于或大于体长。胴体中肥肉较多，瘦肉较少。这一类型的猪能提供较多的脂肪。国外的老型巴克夏猪和我国的两广小花猪等均属于脂肪型。

二、肉用型

肉用型猪体躯长浅，头小肩轻，臀腿发达，一般体长超过胸围15—20厘米。胴体中瘦肉较多，肥肉较少，适于加工贮藏。国外的大白猪（大约克夏猪）、长白猪、杜洛克猪和我国的三江白猪等是肉用型猪的代表。

肉用型猪能有效地利用饲料转化为体蛋白，每增重1公斤所需的热能少，消耗饲料自然就少，因而饲养上非常经济。

三、兼用型

以肉脂组成，分为脂肉兼用和肉脂兼用两种。其体躯结构及肉脂比例，均介于脂肪型和肉用型之间。我国的哈尔滨白猪和国外的苏联大白猪等都属于这种类型。

兼用型猪对饲料要求与利用方面介于脂肪型与肉用型之间，在饲养上也比较经济。

第二节 猪的品种

一、我国地方品种

(一) 我国地方猪种类型的划分 这类猪是指原产于我国的猪种。我国养猪历史悠久，按照各地猪种的生产性能和体质外形特征，参考其起源、分布和饲养管理特点，结合当地的生产情况、自然条件以及移民等社会历史原因，可将地方猪种分为下列六种类型：

1. 华北型 这类猪主要分布于淮河秦岭以北的广大地区，民猪、八眉猪和淮猪是这一类型的典型代表。

2. 华南型 这类猪主要分布于我国南部热带和亚热带地区，滇南小耳猪、槐猪和两广小花猪是这一类型的典型代表。

3. 江海型 这类猪主要分布于汉水和长江中下游以及东南沿海的狭长地带，太湖猪、桃园猪和虹桥猪是这一类型的典型代表。

4. 华中型 这类猪主要分布于长江南岸到北回归线的大巴山、武陵山以东的广大地区，金华猪、宁乡猪和大花白猪是这一类型的典型代表。

5. 西南型 这类猪主要分布于四川盆地和云、贵的大部分地区以及湘鄂的西部。内江猪、荣昌猪和关岭猪是这一类型的典型代表。

6. 高原猪 这类猪主要分布于青藏高原，藏猪是这一类型的典型代表。

（二）我国主要地方品种猪简介

1. 太湖猪 是指长江下游太湖流域、沿江沿海地区的梅山猪、枫泾猪、嘉兴黑猪、二花脸猪、横泾猪、沙乌头猪、米猪等的统称。太湖猪体型稍大，头大额宽，额部和后躯有明显皱褶，耳特大、下垂，背微凹，胸较深，腹大下垂，臀斜，四肢较高，被毛稀疏，毛色全黑，但也有四蹄或尾尖为白色的（图1）。

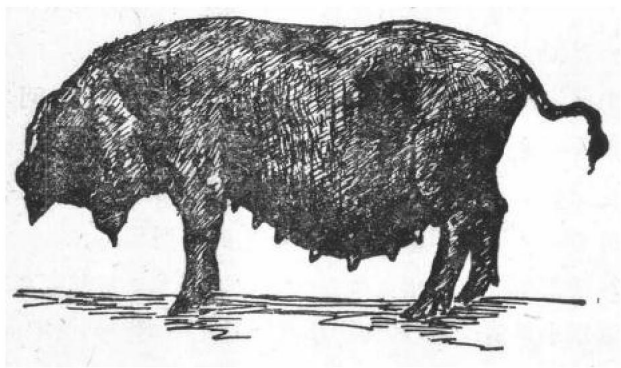


图1 太湖猪（梅山猪）

太湖猪最宝贵的特点是繁殖性能较高。据上海市嘉定县种畜场资料记载，经产母猪每胎产仔14—15头，母猪奶头9对，哺育力好，仔猪60天断奶成活数为12—13头（窝重为160—170公斤），育成率高达95%以上。

2. 民猪 民猪原产于东北和华北部分地区。分大（大民猪）、中（二民猪）、小（荷包猪）三种类型。民猪全身黑色，鬃长毛密，体质强健，头中等大小，面部长直，额有纵行皱纹，耳大下垂，背稍凹，腹大，四肢粗壮，后躯稍倾，乳头7—8对（图2）。

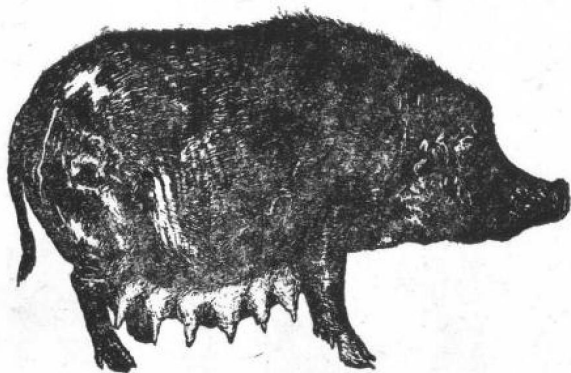


图2 民猪

民猪最突出的特点是抗寒性强，耐粗放饲养，繁殖力高和肉质好。4月龄左右的猪就能大量利用青粗饲料，并能适应寒冷气候。母猪发情明显，经产母猪每胎产仔高达15头以上，护仔能力强。肉猪胴体脂肪量较多，尤其是腹内脂肪沉积能力较强，肉色好，肉质佳美。

3. 金华猪 原产于浙江省金华地区的东阳、义乌和金华等县。体躯为白色，而头颈和臀部为黑色，又称“两头乌”。体格不大，背微凹，腹圆稍下垂，臀较斜（图3）。

金华猪突出的特点是皮薄骨细，肉质好。驰名中外的金华火腿质佳、味香。

金华猪的繁殖力较高，在农村一般饲养管理条件下，成年母猪平均产仔12头。在种猪场较好饲养管理条件下，每窝产仔可达14头以上。金华猪母性好，早熟易肥。

4. 内江猪 原产于四川省内江市和内江县，以内江市东兴镇一带为中心产区。内江猪全身黑色，头较大，嘴短，额面有较深皱褶，头纹多而横生，耳中等大、下垂，背微凹，

腹部较大，臀宽稍倾斜，四肢较粗壮，乳头7对左右（图4）。母猪每胎产仔10—11头，性情温顺，耐粗放饲养，适应

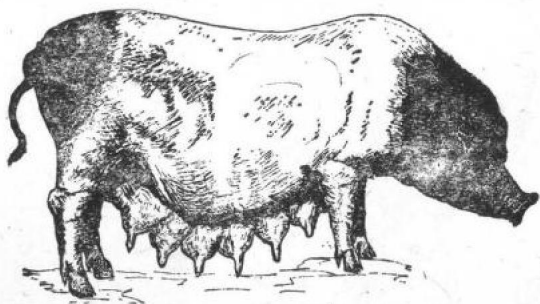


图3 金华猪

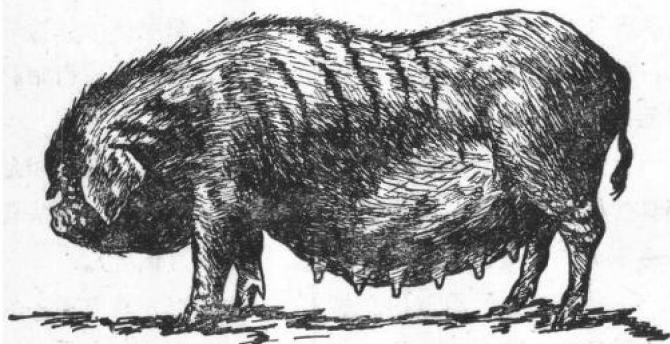


图4 内江猪

性较强。

5. 荣昌猪 原产四川省荣昌、隆昌两县。体格中等大，一般除两眼周围及头部有大小不等的黑色斑块外，其余部位均为白色。头大小适中，耳下垂，背腰微凹，腹较大而深，

臀部稍倾斜，鬃毛洁白、粗长、刚韧。乳头6对左右。经产母猪平均产仔12头左右。荣昌猪早熟易肥，生长较快，耐粗放饲养，繁殖力较高，肉质细嫩，皮较薄。但前胸较窄，后腿欠丰满（图5）。

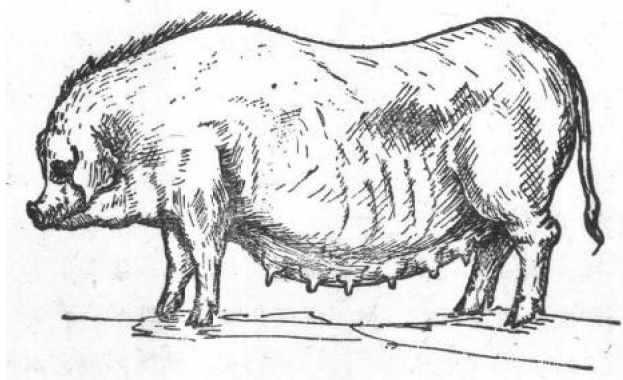


图5 荣昌猪

6. 两广小花猪 陆川猪、福绵猪、公馆猪、黄塘猪、桂墟猪等均属两广小花猪。原产于广东、广西相邻的浔江、西江流域的南部。两广小花猪体短腿矮，具有头短、颈短、耳短、身短、腿短和尾短的特点，故有“六短猪”之称。额较宽多皱纹，耳小向外平伸，背腰宽广凹下，被毛稀疏，毛色除头、耳、背、腰、臀为黑色外，其余均为白色，黑白交接处有4—5厘米黑皮白毛的灰色带。乳头6—7对（图6）。性成熟早，经产母猪产仔10—12头，早熟易肥，骨小、皮薄、肉嫩。较耐粗放饲养，适应性亦强，性情温顺。

7. 宁乡猪 其中心产区是湖南省中部地区的宁乡县一带。毛色为上黑下白的黑白花，当地称“乌云盖雪”，颈部往