

北京市上山下乡知识青年函授教材

养 猪

(试 用)

北京人民出版社

北京市上山下乡知识青年函授教材

养 猪

北京市上山下乡知识青年函授教育办公室发

北京人民出版社出版

北京市新华书店发行

北京新华印刷厂印刷

1975年10月第1版 1975年10月第1次印刷

书号: K7071·335 定价: 0.27元

毛主席语录

路线是个纲，纲举目张。

农村是一个广阔的天地，在那里是可以大有作为的。

教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合。

抓革命，促生产，促工作，促战备。

以养猪为中心、全面发展畜牧业。

没有畜牧业的经济，是一种不完全的国民经济。我们历来强调发展农业要同发展畜牧业相结合。这是社会主义经济建设中的一个客观规律，也是一个根本的指导思想。

一人一猪，一亩一猪，如果能办到了，肥料的主要来源就解决了。

为了使北京市上山下乡知识青年函授教育更好地为无产阶级政治服务，为社会主义经济基础服务，我们编写了《养猪》，作为函授试用教材，供选学农业课的知识青年学习参考。

由于时间仓促，同时限于我们的水平，这个材料中会有不少缺点、错误，殷切期望知识青少年和社队干部批评指正。

北京市畜牧兽医站

一九七五年五月

目 录

第一章 养猪的重要意义	1
第二章 饲料	6
第一节 饲料的营养成份和作用	6
第二节 饲料的种类	10
第三节 如何解决青粗饲料	20
第四节 饲料的贮藏与调制方法	27
第三章 猪的品种	42
第四章 猪的繁育基本知识	55
第一节 公母猪生殖生理的基本知识	55
第二节 繁育和改良	64
第五章 各种猪的饲养管理	89
第一节 种公猪的饲养管理	89
第二节 种母猪的饲养管理	91
第三节 哺乳母猪的饲养管理	102
第四节 幼猪的培育	104
第五节 育肥猪的饲养管理	111
第六章 养猪积肥	115
第七章 猪病防治	123
第一节 猪瘟	123
第二节 猪丹毒	124
第三节 猪肺疫	127

第四节	猪气喘病	128
第五节	猪流行性感冒	130
第六节	仔猪红痢病	131
第七节	仔猪付伤寒	133
第八节	猪蛔虫病	134
第九节	猪囊虫病	136

养 猪

第一章 养猪的重要意义

伟大领袖毛主席指出“养猪是关系肥料、肉食和出口换取外汇的大问题，一切合作社都要将养猪一事放在自己的计划内，当然省、专、县、区都应有自己的计划”。

我国养猪有悠久的历史。勤劳勇敢的人民，在长期的劳动实践中，育成了很多优良品种，世界上不少有名的猪种都是参加有我国猪种的血缘而育成的。

解放后，我国养猪才有了较快的发展。随着社会主义建设和人民生活日益提高，以及耕作制度改革，复种指数的提高，都要求养猪业要有更大的发展。必须认识养猪的重要意义，多快好省地把养猪发展起来。

多养猪可以支援社会主义建设。猪肉、猪鬃、肠衣等都是重要的出口物资。国家以这些物资换回的机器设备，可以加速我国的经济建设。还可以支援各国人民的革命斗争。

猪皮、鬃毛和内脏是制革工业和医药工业的重要原料，发展养猪还可以促进这些工业的发展。

多养猪可以解决人民生活中对肉食的需要。解放前,在反动统治的年代里,劳动人民过着糠菜半年粮的日子,当然吃不到猪肉。解放后,随着国家的经济建设发展,人民生活日益改善,猪肉的需要日益增加。以北京市来说解放初期,全年消费肥猪 12.1 万头,现在全年需要肥猪 220 万头。

所以,必须在不断增加养猪数量的同时,努力提高猪的生产性能,以满足人民生活日益提高的需要。

人人皆知这句谚语:“种地不上粪,等于瞎胡混”,可见养猪与农业有密切的关系。据一些地方试验证明,一头猪一年可排四千斤左右粪尿,折合 60 斤硫酸铵的肥效,约可增产粮食 200~300 斤,因此说一头猪就是一个小型有机化肥工厂。朝阳区来广营公社 1969 年每亩施圈肥 4000 多斤,粮食平均亩产 510 斤,1970 年每亩施圈肥 6000 多斤,粮食平均亩产 700 斤;1971 年每亩施圈肥一万斤,粮食平均亩产达到 840 斤。

清河营三队 128 户有耕地 900 亩,1969 年养猪 300 头,每亩施肥 2 方,亩产粮食 490 斤,每斤粮食用化肥费 2.7 分,1970 年养猪 326 头,每亩施圈肥 3 方,亩产粮食 700 斤,每斤粮食用化肥费 2.4 分,1971 年养猪 548 头,每亩施圈肥 6 方,亩产粮食 829 斤,每斤粮食用化肥费 1.72 分。

实践证明发展养猪是多快好省地解决肥料的最好办法,越来越证实了猪多、肥多、粮多的客观规律。

猪有许多特性是其他家畜不能比的。

一、猪是早熟动物

猪一般生长到十个月即可屠宰,北京黑猪生后7—8个月体重可达200斤左右。其他家畜则要一年或两年才能屠宰。

二、猪的产肉能力大

一头成年母猪一年可以生两胎。以双桥农场为例。春产仔猪(平均成活10头)育肥到年底,全窝总重可达2000斤。秋产仔猪(平均成活10头)育肥到年底,全窝总重可达500斤。合计一头母猪一年内可以产活重2500斤。

三、猪的屠宰率高

猪的屠宰率一般为70~80%,而牛的屠宰率一般为50~60%,羊屠宰率一般为44~52%。

四、猪肉品质好营养物质多

几 种 肉 类 比 较

种 类	含 水 分 %	含 脂 肪 %	100 克肉中含有热能
牛 肉	70~72	4.7	127 大卡
猪 肉	50~55	28.0	319 大卡
鸡 肉	74	1.2	84 大卡

五、猪利用饲料的能力强

猪是杂食动物, 不论动物、植物、栽培的, 野生的还是农副产品, 只要无毒, 猪都可以利用。而且利用的比较经济, 例如:

猪每增加一公斤体重需要 3—6 个饲料单位。

羊每增加一公斤体重需要 6—10 个饲料单位。

牛每增加一公斤体重需要 8—12 个饲料单位。

六、猪的繁殖力强

猪是多胎动物, 一般一年可产两窝, 每窝可产十多头, 是其他家畜不能比的。

七、猪产粪多质量好

几种家畜按体重计算的产肥量

家 畜 类 别	每百公斤体重一日排泄量(粪尿在内)
猪	4.3 公斤
牛	3.5 公斤
马	2.5 公斤
羊	1.5 公斤

牛粪与猪粪的比较

类 别	氮 %	磷 %	钾 %
牛 粪	0.43	0.13	0.37
猪 粪	0.73	0.25	0.30

所以,由上述各方面来说,都必须大力发展养猪。

第一章 学习指导

学习目的和要求

养猪生产是社会主义事业的重要组成部分。学习本章重点放在学习和领会毛主席关于发展养猪事业的一系列指示,从而提高对养猪生产重要意义的认识,树立为革命养猪的思想,与轻视和破坏养猪生产思想行为作斗争。

各地在学习本章过程中可结合本地情况进行社会调查,用实际事例进一步论证养猪生产对社会主义革命和社会主义建设事业的重大作用。

思 考 题

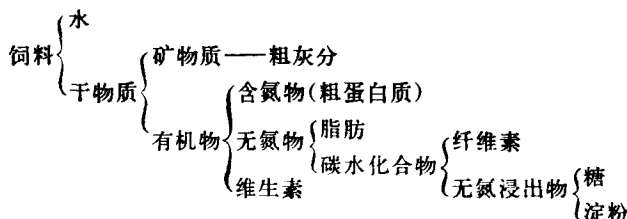
1. 养猪生产对社会主义革命和社会主义建设有那些重要意义?
2. 农、林、牧三者的关系是什么?
3. 为什么说猪是六畜之首?

第二章 饲 料

饲料是发展畜牧的物质基础。猪体躯的生长，体重的增加，所需养分都来自饲料。在各个不同的生长阶段又需要不同的营养比例，同样的饲料条件，为什么表现出不同的生产效果呢？主要是对饲料的供应和利用存在问题。因此，必须对饲料有个基本了解，做到科学的使用饲料，以便能使最少的饲料，生产出最多的产品。

第一节 饲料的营养成份和作用

猪是杂食动物，利用饲料的范围很广，但不管那种饲料，其所含的主要成份除水分以外，还有蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质等养份。分类如下表：



一、水分

各种饲料都含有水分。水分是动物最迫切需要的养料。动物体内养料的运输，废物的排除，体型的保持，体温的调节，都需要水分。水还能促进养料的消化和吸收，减少关节的摩擦，防止腐败发生，作用很多，极为重要。所以养猪必须给予充足的清洁饮水。虽然各种饲料中都含有水分，但这些水分是远远不足的。猪每吃一斤干饲料需水约 6—8 斤。

二、蛋白质

蛋白质是生命的物质基础，是构成动物身体的主要成分，身体的各种器官以及皮肤、毛、蹄等，大部都由蛋白质构成。因此，在猪的饲料中，含有充足的蛋白质是很重要的。特别是公猪、怀孕母猪和生长发育中的仔猪尤为重要，如果蛋白质缺乏，就会严重的影响生长发育。

蛋白质的种类很多，质量有好有坏，为了保证蛋白质的质量，蛋白饲料的多样配合非常重要。

三、碳水化合物

碳水化合物的作用，主要是供给热能，保持动物体

温,或用以推动体内外的活动,如有多余可变为脂肪贮积体内。因此,在寒冷的季节或饲养育肥猪时,应多喂含有碳水化合物的饲料。

碳水化合物饲料分为醣类及粗纤维。醣类如淀粉、糖,很容易消化,营养价值较高,在谷物类籽实中(大麦、玉米、高粮等)含量很多,一些多汁饲料(甘薯、马铃薯、菊芋等)除水分外,几乎全是可溶性碳水化合物。一些农产品的副产品(麦麸、米糠等)含量也较多。

粗纤维也是碳水化合物的一种,它是植物细胞膜的主要成分,粗纤维难于消化,营养价值较低,植物的茎叶及种籽的皮壳都含有大量的粗纤维,成熟的植物含粗纤维更多,消化就更难。反刍动物可借细菌的作用消化粗纤维,猪消化粗纤维的能力很差。

四、维生素

维生素是一种特殊的营养物质。这种养料在饲料内虽然含量很少,但对猪的生长,繁殖和健康的维持,具有重大的作用。饲料中如不含维生素或缺少一部分维生素就会使猪体内的新陈代谢遭受破坏,并发生疫病,或造成生长停滞,体重减轻,严重者甚至可以引起死亡。

1. 维生素 A: 维生素 A 能促进生长,保持粘膜

的健康，且与神经组织及生殖机能的作用有关。缺乏维生素 A 时，生长不良，容易传染疾病。青绿饲料中含维生素 A 量较多。

2. 维生素 B: 维生素 B 有好多种，统称维生素 B 族。维生素 B 能增进食欲，刺激生长，抗病菌，并与碳水化合物代谢有关。麸皮，米糠及酵母中含维生素 B 类较多。

3. 维生素 C: 维生素 C 的主要作用能防治坏血病，并对生殖机能、呼吸作用及牙齿的发育有关。青绿饲料中含量较多。

4. 维生素 D: 植物中含有各种固醇，经日光紫外线照射可变成维生素 D。动物皮肤经日照也可产生维生素 D。维生素 D 可溶解在脂肪里，它能促进钙和磷的吸收，有利于猪骨骼的生长。缺乏维生素 D 时将减低对钙磷的吸收利用能力，仔猪易发生佝偻病，成年猪会患软骨病，公猪影响精液品质，母猪影响泌乳能力。

5. 维生素 E: 维生素 E 是和生殖、泌乳有关的维生素，并有助于发育和对铁的吸收利用。种籽的胚、鲜草中均含有维生素 E。

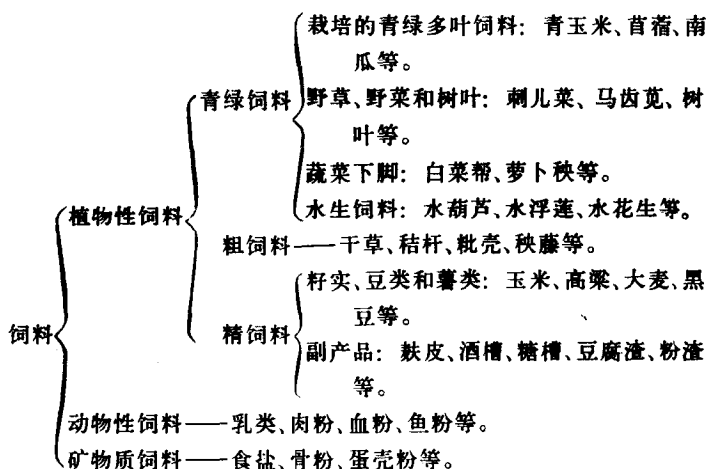
五、矿物质

矿物质对幼畜生长、成年畜健康的维持和正常的

繁殖是不可缺少的。肌肉的运动、神经的作用、食物的消化、养料的吸收运输、血液的凝固、细胞的构成及其各种重要机能的发生，都需要各种矿物质元素。动物的骨骼中有 20—30% 是由矿物质组成的。

第二节 饲料的种类

饲料的种类很多，根据营养和来源的不同可把常用饲料分为植物性饲料，动物性饲料和矿物质饲料三类，现列表如下：



在植物性、动物性和矿物质三类饲料中，以植物性饲料种类最多，利用最广。动物性饲料中鱼粉、骨肉

粉、血粉利用较多。矿物质饲料以食盐、碳酸钙粉利用较多,有的猪也利用骨粉、蛎粉等。

一、植物性饲料

(一) 青绿多汁饲料: 青绿饲料的特点是含水较多(约 60—80%); 蛋白质含量约 4—10%, 而且品质较好; 可溶性碳水化合物含量为 7—16%; 并含有多种重要的矿物质和维生素。青绿饲料柔软多汁, 所含养分容易消化, 具有芳香气味, 猪很爱吃。

多汁饲料包括块根、块茎、瓜类和青贮饲料等。块根、块茎, 和瓜类含有大量的水分(70—90%); 碳水化合物含量高, 容易消化, 并有少量的脂肪与纤维素; 粗蛋白质的含量不多, 仅 1—2% 但品质很好; 在矿物质方面缺乏钙和磷, 但含钾较多; 此外还含有丰富的维生素 C。也是胡萝卜素的良好来源。这类饲料很容易消化, 是猪的优良饲料。

1. 栽培的青绿多汁饲料: 为适应养猪事业的发展, 在养猪场附近逐步建立饲料基地, 种植高产的青绿多汁饲料, 保证猪常年吃到青绿多汁饲料, 是非常必要的。现将几种高产饲料作物介绍如下:

(1) 玉米: 玉米是一种好饲料, 全身都是宝, 它的籽粒、茎叶、玉米苞皮都是饲料。产量高、营养多、