

农业科学技术通俗读本

养猪

LONGIVE



广西人民出版社

农业科学技术通俗读本

编写委员会成员名单

主 任：梁一俊（地委宣传部副部长）

副主任：沈雨青（地区行署农办副主任）

何金煊（地区行署财办副主任）

吴伯辉（地区科委副主任）

委 员：莫世光（地委宣传部宣传科科长）

林恒森（地区行署农办政工科副科长）

张钟仁（地区行署农业局副局长、农艺师）

张维仁（地区农科所副所长、农艺师）

卢树培（地区农校教务处副主任、教师）

郑元通（地区行署林业局高级工程师）

谭丕业（地区行署农机局工程师）

黄美娥（地区行署水产局助理工程师）

李耀添（地区兽医研究所兽医师）

黄中珍（地区行署财办干部）

范盛杰（地区土产公司茶叶科副科长）

姚妙容（地区外贸局助理畜牧兽医师）

庞焕琪（地区科技情报所农艺师）

梁建人（地区农民教育委员会办公室副主任）

前 言

发展农业生产，一靠政策，二靠科学。随着党的农村经济政策的落实，各种农业生产责任制的推行，农民学科学、用科学的积极性空前高涨。他们深切感到，现在农业生产要更上一层楼，实现更大的增产增收，必须掌握科学技术。

为了满足农民的需要，我们在玉林地区农民教育委员会领导下，组织力量，编写了一套《农业科学技术通俗读本》。这套《读本》共35册，以农、林、牧、副、渔各业分类，按品种单独成册。这套书以应用技术为主，在编写中注意把基础知识和应用技术结合起来，努力做到通俗易懂，简明扼要，使农民学了就能用得上。

这套《读本》既是农民业余学校的课本，又是广大农民自学农业技术的通俗读物。可以有计划地、系统地学习，也可以根据需要选学某一册，或某一课。

由于经验不足，编写时间短，错误之处，请读者指正。

广西玉林地区《农业科学技术通俗读本》编委会

一九八二年五月十八日

目 录

第一课	猪的品种.....	(1)
第二课	饲料的营养物质和常用饲料的营养成分.....	(6)
第三课	猪的选种选配.....	(15)
第四课	母猪的饲养管理.....	(20)
第五课	仔猪的培育.....	(28)
第六课	育肥猪的饲养管理.....	(34)
第七课	猪常见传染病的防治.....	(42)
第八课	猪常见寄生虫病的防治.....	(53)
第九课	猪常见普通病的防治.....	(56)
第十课	猪中毒病的防治.....	(61)
附：	常用度量衡换算表.....	(65)
	猪常用药物表.....	(66)

第一课 猪的品种

猪的品种很多，按其经济用途，可分为脂肪型、瘦肉型、兼用型三种。脂肪型的猪，具有早期沉积体脂肪的能力，一般脂肪占胴体*的50%以上，陆川猪、宁乡猪属此类型；瘦肉型的猪，沉积体蛋白质能力较强，瘦肉比肥肉多，脂肪仅占胴体的30—35%，长白猪、金华猪属此类型；兼用型则介于上面两种类型之间，脂肪约占胴体的40—45%，我国华北大多数地方品种猪均属此类型。

脂肪是在猪体中发育最迟的组织，在正常的饲养条件下，按其沉积脂肪的先后。可分为早熟型、晚熟型和介于两者之间的中熟型。

一、地方优良品种

我国地域辽阔，地理复杂，气候差别悬殊，耕作制度和农作物种类差别很大，可作饲料的农副产品各地不同。劳动人民不断选择和培育了符合本地生产条

* 胴体：是指宰后除去头、蹄、尾和内脏，保留肾脏后的重量。

件的种猪。因此形成了很多的地方优良品种。在我区比较著名的有三种：

（一）陆川猪

陆川猪原产于广西陆川县，以大桥、乌石、城厢三个公社所产的品质较好。其特点是毛色呈十分一致的黑白花，其头部、背腰、臀部、尾巴为黑色，其余为白色，在黑白交界处有4—5厘米宽的浅黑色带。被毛细短而稀少。头较短小，额面有皱纹，耳小、直立向前伸。背腰宽而弯，腹大拖地，四肢粗短，大腿肉欠丰满。早熟易肥，皮薄骨细，肉质幼嫩，甘香细腻。母性好，繁殖力高，年产仔两窝，每窝仔猪12头左右。耐粗饲，适应性强，但生长较慢，饲料消耗较多。用外来品种公猪配陆川母猪，所生的杂交一代，长得较快。

玉林县的福绵猪和容县的杨梅猪，属于陆川猪的品系，它们的身躯比陆川猪稍高而长，其他差异不大。

（二）东山猪

东山猪原产于广西全州县东山公社。主要分布在全州、龙胜、灌阳等县。湖南的道县和零陵地区也有分布。其特点是：毛较粗密，一般头、臀的后部和尾根为黑色，尾尖、鼻端及其他部位为白色，背部及腰部有大小不定的黑斑。体窄长，头小而稍长，背腰平

直，腹垂不拖地，四肢较高而正直，尾较长，乳头以14个较多，适应性强，肥育猪生长较快，缺点是母性较差。

（三）隆林猪

隆林猪原产于广西隆林县，以德峨、克长公社一带品质较好。其特点是：全身黑色，额、尾端和四蹄白色。骨架粗壮，体型高大，体质结实，发育均称。耐粗食，性情温驯，抗病力强。缺点是奶头少，繁殖力低，生长发育较慢。

此外，还有江浙一带的太湖猪，浙江的金华猪（两头乌），湖南的宁乡猪，四川的内江猪和荣昌猪，广东的大花白猪等地方优良品种。

二、引进的国外优良品种

为了改良本地猪种，充分利用杂交优势，也引进了一些国外的优良品种。

（一）长白猪（又称丹麦猪）

长白猪是由于体长毛白，所以叫做长白猪。原产于丹麦国，又叫丹麦猪。其特点是：全身毛色纯白。体躯高大而长，嘴尖长，耳大下垂而覆盖面部，背腰平直稍拱，后躯大而圆，大腿肉丰满，全身肌肉结实，瘦肉较多，生长发育快。用其公猪与本地母猪杂

交的一代仔猪长得较快，而且瘦肉多。但饲料质量要求较高，饲料较差时则效果不显著。

（二）约克夏猪

约克夏猪，原产于英国约克夏县，有大、中、小三个类型。引进我国的有大、中两个类型。

大约克又称英国大白猪，简称英白。其特点是：身高体长，毛纯白，个别背部或头部有一、二处如指头大小的黑点。耳大而直立，躯体长而宽，胸线平直，背稍拱，四肢较高，大腿肉丰满结实，瘦肉多。中约克嘴稍短向上微翘，面部微凹，胸部发达，后腿肉也丰满，成熟稍早。饲料要求较高，小猪阶段较难饲养。利用其公猪与本地母猪杂交，杂交一代仔猪生长发育快，易育肥。

（三）巴克夏猪（盘克猪）

巴克夏猪原产于英国巴克夏县。其特点是：全身乌黑，只有在头额、尾尖、四肢下部白色，所以又叫“六白”猪。头部中等，嘴短微翘，耳企向前倾。背部宽厚平直，胸深广，四肢稍短，臂部丰满，腿肉发达。在外国猪中比较耐粗饲，成熟较早。其缺点是繁殖力低，每窝产仔少。利用其公猪与本地母猪杂交的后代生长快，耐粗性比长白杂交后代强，但肥肉较多。

此外，尚有苏联的大白猪（简称苏白），美国的

杜洛克猪等，已引进我国。但目前还没有普遍饲养和利用。

思考题

1. 我区有哪些优良猪种？陆川猪有哪些优缺点？
2. 从国外引进的有哪些优良种猪？各有哪些优缺点？

第二课 饲料的营养物质和常 用饲料的营养成分

猪的饲料是由多种营养物质组成的，主要为蛋白质、碳水化合物、脂肪、矿物质、维生素和水等六大类。

一、各种营养物质的作用

(一) 蛋白质

蛋白质是生命的基础，是组成全身各器官的主要成分。蛋白质是猪生长、发育、繁殖和泌乳等所需的主要营养物质。但由于猪的品种和生长发育阶段的不同，其所需要的蛋白质量也不同。仔猪的需要量约占日粮的18%；公猪、带仔和怀孕母猪约需14—15%；肥育猪在小猪和中猪阶段约需14—16%，大猪阶段约需12%。过多或过少都是不适宜的。

含有蛋白质较多的饲料有黄豆、花生麸、肉骨粉、鱼粉等。其他如玉米、大米、木薯及青绿多汁饲料等含量较少。

（二）碳水化合物

碳水化合物包括有粗纤维、淀粉、糖类等，它的主要作用是：一方面供给体内产生热能，以维持体温和保证猪体的一切机能活动；另一方面把剩余部分转化为体脂肪而储存起来，这就是喂给碳水化合物的饲料能使猪长肥的道理。

在饲料中含有碳水化合物比较多的有稻谷、玉米、高粱、大麦、红薯、木薯、马铃薯等，含量约有70—80%。

猪对粗纤维的消化力很弱，所以不宜多喂含粗纤维高的饲料，但在饲料中含有适量的粗纤维，则对填充帮助排粪有作用。

碳水化合物虽然含有大量的热能，但含蛋白质较少。所以在使用时要适当搭配含蛋白质较高的饲料，才能发挥作用。

（三）脂肪

脂肪的主要作用是产生热能。它比同等重量的碳水化合物产生的热能大2.25倍。此外还能溶解部分维生素，如维生素A、D、E等，便于吸收利用。

饲料中含脂肪比较丰富的有糠麸类（如米糠、花生麸），大豆饼和豆类等。所以日常使用这些饲料喂猪时，一般就不会缺乏脂肪。

（四）矿物质

猪生长发育所需要的矿物质，主要有钙、磷、钠、氯、镁、铁、铜、锌、碘、钴等元素。一般在饲料中钙、磷、钠、氯含量较少，不能满足需要，必须给予补充；铁、铜、镁、锌、钴、碘等需要量虽然很少，但一般的饲料不一定含有这些元素，所以也要补充。

钙、磷是牙齿、骨骼的主要组成成分。如果缺乏，则出现吃食减少，瘦弱，咬石头，啃木槽等现象，幼猪则生长缓慢，发育不良，甚至骨质松软；母猪则出现产前、产后瘫痪，严重的会死亡。如果每天在日粮中加入一些骨粉、蚬壳粉、蛋壳粉等，就可防止发生这些疾病。

铁、铜、钴是血液不可缺少的元素，如缺乏则发生营养性贫血病，尤其是仔猪阶段最容易发生，所以要注意补给0.25%硫酸亚铁和0.1%硫酸铜溶液来防止。

钠和氯是血液和组织液中不可缺少的养分，它们有促进食欲、帮助消化和调节体内的酸碱度等作用。缺乏这两种养分，则食欲减退，皮毛粗糙，体重减轻，并出现啃泥舐墙等不良习惯。这两种养分是食盐的主要成分，所以一般以喂食盐来补充。

碘是甲状腺素组成的主要元素，是调节猪的生长发育、繁殖、泌乳等不可缺少的。如果缺乏，怀孕母

猪则出现胎儿发育不良，死胎或生下无毛的仔猪。

锌也是一种重要的微量元素，能促进猪体内碳酸的合成和分解作用，饲料中缺锌，仔猪易发生皮肤角质化皮炎，被毛脱落，生长迟缓。

（五）维生素

维生素是“维持生命的要素”的意思。是促进生长发育、繁殖后代、增强抗病能力的主要营养物质之一。其种类很多，主要有A、B、C、D、E、K等。

猪对维生素的需要量虽然很少，但缺少时，就会出现食欲减少，生长停滞，最后出现特有的病状，如软骨病，皮炎等。

维生素在青绿多汁饲料中含量较多，但每一种饲料不一定都含有多种维生素，所以要使用多种青绿饲料，才能满足猪的需要。

（六）水

水虽然不具有特殊的营养物质，但在猪的生命活动中是不可缺少的，它是各种营养物质的溶剂和输送营养物质的媒介；同时又具有帮助分泌、排泄和调节体温等功能。所以要保证有足够的饮水。缺水比缺料对猪的生长发育影响更大。

二、常用饲料的营养成分

常用饲料分精料、粗料、青绿多汁饲料、矿物质饲料等。现将各种饲料含有的营养物质列表于下。

表 2—1 常用精料营养成分表

饲料名称	干物质 %	消化能 大卡/公斤	可消化 粗蛋白 克/公斤	粗纤维 %	钙 %	磷 %	备注
大米	87.10	3717	77	0.5			幼犊
稻谷	88.60	2589	50.4	8.20	0.03	0.27	
玉米	92.1	3460	60	1.70			
干木薯	93.97	3735	20.8	0.90			
米糠	90.00	2900	93	7.50			
糠饼	88.10	2790	99	9.30	0.02	0.89	
黄豆	90.70	3130	325	7.00			
蚕豆	95.50	3180	240	8.80			
木豆	92.10	3090	180	8.60	0.10	0.17	
大豆饼	88.50	3310	359	3.80			
花生饼	90.20	3360	395	4.10			北海市 秘鲁
菜籽饼	88.20	2870	256	8.90			
芝麻饼	89.10	3120	309	6.40			
小麦麸	84.90	2250	70	12.10			
咸鱼粉	88.50	1400	266		2.35		
淡鱼粉	92.40	3370	501				
海南鱼粉	89.50	2960	417				

表 2—2 常用粗饲料营养成分表

饲料名称	干物质 %	消化能 大卡/公斤	可消化 粗蛋白 克/公斤	粗纤维 %	钙 %	磷 %	备注
统 糠	92.34	922	11.5	26.8	0.36	0.43	
三桶谷糠	88.50	1027	14	24.60			
木薯头粉	88.10	790	负值	30.40			
豆 腐 渣	15.00	320	40	2.90	0.07	0.05	
木 薯 渣	16.10	530	负值	1.20			
米 酒 糟	20.30	710	50	1.10			

表 2—3 常用矿物质饲料营养成分表

饲料名称	干物质 %	消化能 大卡/公斤	可消化 粗蛋白 克/公斤	粗纤维 %	钙 %	磷 %	备注
骨 粉					21.84	11.25	
贝 壳 粉					38.10		
鸡蛋壳粉					37.76	0.18	
鸭蛋壳粉					38.10	0.18	
碳 酸 钙					38.35		

表 2—4 常用青绿饲料营养成分表

饲料名称	干物质 %	消化能 大卡/公斤	可消化 粗蛋白 克/公斤	粗纤维 %	钙 %	磷 %	备注
大白菜	6.00	190	9	0.50	0.03	0.04	
小白菜	4.00	120	9	0.40	0.09	0.03	
包心菜	12.00	370	18	1.30	0.13	0.07	
苦脉菜	10.60	320	14	1.20			
猪母菜	6.10	190	11	0.60			牛皮菜
空心菜	10.00	300	10	1.30			
红薯藤	14.40	420	11	2.50	0.21		秋薯
南瓜藤	13.70	390	15	2.60	0.42	0.04	
玉米苗	8.90	230	9	2.60	0.07		
木芋荷	10.10	300	7	1.30			
苕子	15.60	410	30	4.10	0.12	0.02	
红花草	11	290	16	2.9			
红萍	6.40	190	10	0.80			
水浮莲	5.90	160	4	1.30			
水葫芦	9.90	280	8	1.90			
肉草	4.70	130	3	0.90			
红薯	29.40	1110	3	0.80			
南瓜	7.60	230	2	0.80			
木瓜	15.00	490	7	1.10	0.05		

注：1.消化能系指饲料中碳水化合物、脂肪、蛋白质等物质，经猪肠胃消化后所得的热能；1大卡等于1000卡。

2.本饲料营养成分表系摘自玉林地区畜牧局和畜牧学会

合编的《畜禽饲养标准资料汇编》一书和自治区畜牧研究所分析的资料。

三、饲料的配合方法

饲料配合是提高畜产品的质量和增加数量的有力措施之一。在养猪生产中必须抓住这个环节，才能提高养猪生产水平和经济效益，所以在饲料配合时要考虑到以下原则：

1.不同种类的猪在不同的生长发育阶段所需要的营养物质是不同的。

2.选择来源充足的饲料种类。并要了解它们所含的营养成分和经济价格。

3.要注意饲料的适口性及其容积。

4.饲料组成要多种搭配。

饲料配合的方法有多种，通常是这样进行的。

(1)先求出营养物质的需要量。例如20公斤重的小猪，如果每日增重0.25—0.3公斤，需要消化能约2250—2400大卡，可消化粗蛋白质约85克，这个时期小猪每日采食1.1公斤的配合料。

(2)画表试配。根据饲料的营养成分进行配搭如下表：