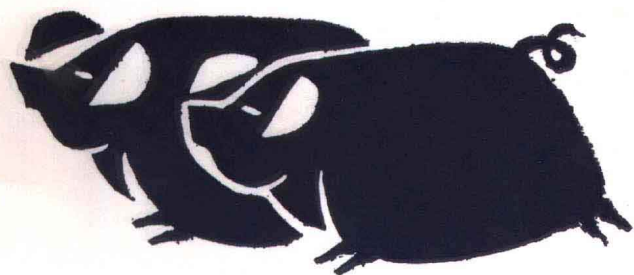


怎样养商品瘦肉猪

李瑞珊 编
范贻功

养殖专业户丛书



河北科学技术出版社

养殖专业户丛书

怎样养商品瘦肉猪

李瑞珊 范贻功 编

养殖专业户丛书

怎样养商品瘦肉猪

李瑞琰 范贻功 编

河北科学技术出版社出版（石家庄市北马路45号）

唐山市人民印刷厂印刷 河北省新华书店发行

787×1092毫米 1/32 4,625 印张 91,650字 印数：17601-34200

1987年3月第1版 1988年10月第2次印刷

ISBN 7-5375-0100-9/S·33

定价：1.20元

序 言

党的十一届三中全会以来，河北省畜牧业发展很快。特别是最近几年，在农村产业结构调整中，畜牧业逐渐向主产业过渡，向商品化、专业化方向发展，呈现一派欣欣向荣的景象。为满足广大农民对养殖技术知识的渴求，适应新形势的需要，河北省畜牧水产局组织有关院校有经验的教师和养殖专业技术人员编写的“养殖专业户丛书”，现在已经同广大读者见面了，希望能受到欢迎和爱戴。

“丛书”由河北省畜牧兽医学学会顾问、副教授李枝隆同志担任主编，共编写七个分册：《怎样养商品瘦肉猪》、《怎样养商品蛋鸡》、《怎样养商品肉鸡》、《怎样养奶山羊》、《怎样防治猪禽疫病》、《粗饲料的加工与利用》和《畜禽配合饲料》。

“丛书”采用问答方式编写，注重应用技术和生产中的疑难问题，内容丰富，技术适用，通俗易懂。在编写中特别注意了自然条件的差异、季节的变化给饲养业带来的影响，并从科学技术的角度，着重介绍了如何发展商品生产、降低成本、提高畜牧业经济效益的问题。因此，该“丛书”对农村养殖业有广泛的实用性，它不仅是畜牧专业户发展商品生产的技术指南，也是广大畜牧兽医技术人员的参考书，也可作为农业中学的补充教材。

在这套“丛书”与广大读者见面之际，作此序，希望这套“丛书”能在发展养殖业中发挥较好的作用。并且希望广大读者在运用过程中提出宝贵意见，以便及时修改提高。

河北省畜牧兽医学会理事长 姜殿武

1986年6月

目 录

一、猪的品种与类型	(1)
1. 猪的品种有几种经济类型?	(1)
2. 什么叫瘦肉型猪? 什么叫商品瘦肉猪?	(2)
3. 河北省现有哪些世界著名瘦肉型猪?	(2)
4. 目前河北省培育成了哪些猪的品种? 生产性能表 现如何?	(4)
二、猪的营养与饲料	(6)
5. 河北省常用的猪饲料有哪几种?	(6)
6. 饲料中有哪些营养物质?	(10)
7. 评定饲料营养价值常用哪些指标?	(13)
8. 养商品瘦肉猪为什么要讲究营养?	(14)
9. 什么叫理想蛋白质?	(15)
10. 猪单喂玉米或高粱为什么不见长?	(16)
11. 为什么产生“软肉”?	(16)
12. 为什么单一饼类不宜作为猪唯一的蛋白质补充 饲料?	(17)
13. 棉仁饼喂猪会不会中毒?	(17)
14. 在猪的日粮中为什么要添加矿物质和微量元素? 添加多少较好?	(13)
15. 在猪的日粮中为什么要添加维生素?	(19)
16. 为什么在猪的日粮中添加了维生素仍然不见增	

重效果?.....	(20)
17. 河北省猪的优质青绿多汁饲料有哪几种?这些饲料有什么营养价值?.....	(21)
18. 怎样科学利用青饲料?.....	(23)
19. 粗饲料喂猪有无利用价值?.....	(24)
20. 什么叫配合饲料?.....	(25)
21. 配制配合猪饲料应掌握哪些原则?.....	(26)
三、猪的饲养与管理	(28)
22. 哪些因素影响母猪的繁育力?.....	(28)
23. 怎样提高母猪的生产力?.....	(30)
24. 怎样判定母猪泌乳力的高低?.....	(31)
25. 怎样提高母猪的泌乳力?.....	(32)
26. 新生仔猪为什么死亡率高?.....	(33)
27. 怎样提高哺乳仔猪的成活率?.....	(34)
28. 出生至 10 日龄仔猪的饲养要点是什么?	(36)
29. 出生后 10—20 日龄仔猪应如何饲养管理?	(37)
30. 20—40 日龄仔猪饲养管理的关键是什么?	(39)
31. 40—60 日龄仔猪饲养管理的重点是什么?	(40)
32. 仔猪何时断奶好?.....	(41)
33. 仔猪断奶时体重的大小对其断奶后的生长发育有什么影响?.....	(41)
34. 怎样提高仔猪的初生重和断奶重?.....	(43)
35. 什么叫应激反应?.....	(44)
36. 怎样防止猪的应激?.....	(46)
37. 为什么提倡断奶仔猪原圈饲养?.....	(47)
38. 仔猪重新编群时为什么咬架?.....	(48)
39. 舍温高低与饲养效果有什么关系?.....	(49)

40. 养商品瘦肉猪饲养密度多大合适?.....(50)
41. 限量与不限量饲养哪种方式好?.....(50)
42. 饲喂次数对瘦肉猪的生长有无影响?.....(51)
43. 饲料调制方法和喂饲方式对瘦肉猪有无影响?.....(52)
44. 什么叫“吊尾巴”饲养法?.....(53)
45. “一条龙”、“吊架子”、“吊尾巴”哪种饲养方式
好?.....(54)
46. 怎样给猪更食?.....(55)
47. 三月龄前的幼猪为什么容易腹泻?.....(56)
48. 为什么要特别重视幼猪的饲养?.....(57)
49. 饲料的质量对猪的胴体品质有何影响?.....(58)
50. 限量水平对猪的胴体品质有何影响?.....(59)
51. 日粮能量水平对猪增重和胴体品质有何影响?.....(60)
52. 日粮蛋白质水平对猪的增重和胴体瘦肉率有何
影响?.....(60)
53. 商品瘦肉猪何时屠宰好?.....(62)
54. 宰前条件及屠宰方法对猪肉品质有什么影响?.....(63)
55. 怎样计算胴体瘦肉率和商品瘦肉率?.....(64)
56. 怎样提高猪的瘦肉率?.....(65)
57. 灰白肉是怎么回事?.....(67)
58. 什么叫饲养标准?.....(68)
59. 在配合商品瘦肉猪日粮时,为什么要特别强调能
量和蛋白质比例?.....(68)
60. 怎样科学配制商品瘦肉猪的日粮?.....(69)
61. 为什么提倡用青饲料喂商品瘦肉猪?.....(71)
62. 生长猪、妊娠猪及哺乳母猪的日粮如何确定?.....(72)
63. 怎样计算商品瘦肉猪的能量需要?.....(75)

64. 怎样计算哺乳母猪的能量需要?	(78)
四、猪的繁育和杂交利用	(80)
65. 怎样提高母猪的产仔数和受胎率?	(80)
66. 猪在夏天为什么发情率低?	(81)
67. 有的母猪为什么屡配不孕?	(82)
68. 母猪的初配体重多大合适?	(83)
69. 母猪为什么不宜过肥?	(84)
70. 母猪何时分娩好?	(85)
71. 有的母猪分娩时为什么咬小猪?	(85)
72. 怎样防止母猪吃仔猪?	(86)
73. 什么叫适时配种?	(87)
74. 推广应用猪的人工授精时,应注意哪些问题?	(88)
75. 如何整顿和利用现有的杂种猪群?	(89)
76. 猪的经济杂交包括哪些方式?	(91)
77. 经济杂交在养猪业生产中有什么作用?	(92)
78. 经济杂交为什么要选择父本?	(94)
79. 不同的杂交方式产生的杂交效果是否一样?	(95)
80. 饲养条件与杂交的组合方式及杂种优势的表 现有什么关系?	(96)
81. 开展经济杂交为什么要重视母本选择?	(97)
82. 在商品瘦肉猪生产中,可不可以利用杂种公猪?	(98)
83. 开展猪的经济杂交,应具备哪些基本条件?	(99)
84. 什么叫品系间杂交?品系间杂交比品种间杂交有 什么优越性?	(101)
85. 什么叫杂交繁育体系?	(101)
86. 生产商品瘦肉猪,为什么要强调建立杂交繁育体 系?	(102)

87. 怎样建立猪的杂交繁育体系?.....	(104)
88. 发展商品瘦肉猪应选择什么途径?.....	(105)
89. 发展商品瘦肉猪应采取什么措施?.....	(106)
90. 河北省现有猪种在增产瘦肉中有什么作用?.....	(107)
91. 引种应注意哪些问题?.....	(108)
五、猪场和经营管理	(110)
92. 怎样选择场址?.....	(110)
93. 猪场怎样合理布局?.....	(110)
94. 养商品瘦肉猪什么样式的猪舍好?.....	(111)
95. 猪场规模多大合适?.....	(114)
96. 经营商品猪场应抓哪些工作?.....	(114)
97. 怎样制定猪场猪群周转计划?.....	(116)
98. 猪场怎样灭蝇?.....	(117)
99. 怎样综合利用猪粪?.....	(118)
100. 商品猪场应采取哪些防疫灭病措施?.....	(120)
附表1 代谢体重.....	(121)
附表2 几种饲料营养成分及营养价值表	(122)
附表3 饲料中蛋白质的氨基酸组成 (%)	(124)
附表4 猪的饲料标准 (肉脂型)	(126)

一、猪的品种与类型

1. 猪的品种有几种经济类型？

猪的品种是在一定的生态条件和社会经济条件下培育而成的。因此，随着社会生产和生活的需要，在特定条件下，经过选择，形成了特定用途的不同经济类型的猪的品种。目前，按照不同的经济需要，可以将猪的品种分为脂肪型、兼用型和肉用型三种经济类型。现在，脂肪型猪已愈来愈少并难以找到，而肉用型猪正大力发展，一些兼用型猪也正逐步向瘦肉型过渡。

脂肪型（如小型约克夏猪）胴体脂肪多（一般为50%左右），瘦肉少（一般在38%以下）；瘦肉型（如大型约克夏猪）胴体瘦肉多（一般为56%以上），而脂肪少（一般约占胴体重的30%）；兼用型（如中型约克夏猪）介于上述两者之间。

饲料种类、饲养类型及屠宰体重等条件变化时，猪的产肉性能也将有所改变。因此，要保持瘦肉猪产肉性能的相对稳定性，就必须注意满足瘦肉猪所需要的各种必要条件。

2. 什么叫瘦肉型猪？什么叫商品瘦肉猪？

所谓瘦肉型猪是指以产瘦肉为主要特征的猪种，故又叫肉用型猪。在科研与生产中，为了区别脂用型猪和瘦肉型猪，一般认为，在标准饲养管理条件下，体重90—100公斤时，肉猪的胴体瘦肉率在56%以上的猪种，称为瘦肉型猪。

所谓商品瘦肉猪是指以生产商品瘦肉为目的、胴体瘦肉率在50%以上的肉猪。它与瘦肉型猪的主要区别是，瘦肉型猪必须是纯种，而商品瘦肉猪一般都是通过经济杂交获得的杂种；瘦肉型猪的胴体瘦肉率一般都在56%以上，而商品瘦肉猪目前我国要求瘦肉率在50%以上即可。

3. 河北省现有哪些世界著名瘦肉型猪？

据文献报道，全世界约有200—300个猪的品种。但目前在国际上分布较广、影响较大的仅有10多个品种。河北省引入的有其中四种，简介如下：

(1) **长白猪** 长白猪的原产地是丹麦的日德兰半岛。它是由日德兰土种猪，经长期向瘦肉方向选育而成的世界著名瘦肉型猪。曾名兰德瑞斯猪。

长白猪生长快（平均日增重700克以上）、背膘薄（平均2.11厘米）、体躯长（平均97.3厘米）、眼肌面积大（平均42.1平方厘米）、瘦肉率高（平均63.2%）、省饲料（料肉比2.88:1）。许多国家从丹麦引入这个品种后，结合本国的自然和经济条件，经长期选育，形成本国的品种。如德国长白猪、瑞典长白猪、英国长白猪、荷兰长白猪、加拿大长白猪

等。我国从1964年开始,先后从瑞典、荷兰、英国、法国、日本等国引入长白猪。据1981—1982年试验,丹麦长白猪比老三系长白猪(瑞典、英国、德国长白猪)的增重速度慢,但胴体性状好,对饲料利用率高。

(2) **约克夏猪** 约克夏猪的原产地是英国。分大、中、小三型。大型约克夏猪又叫大白猪,是目前国外所有猪种中分布最广的瘦肉型猪。

大约克夏猪适应性强,容易饲养。活产仔一般为11头左右;双月窝重150—180公斤;屠宰率为76%;胴体瘦肉率为59%左右。许多国家从英国引入后,加以培育,又形成德国大白猪、荷兰大白猪、苏联大白猪、美国约克夏猪、加拿大约克夏猪等品种。据文献记载,早在三十年代我国南京大学许振英教授等人对大约克夏猪、巴克夏猪、杜洛克猪及汉普夏猪等外来猪与我国地方猪杂交,做了比较系统的研究。1957年后,又相继引入几批大约克夏猪。目前饲养较多的有湖北、湖南、浙江、江西和河南省。河北省的保定市、晋县、正定县已开始大量饲养。

(3) **杜洛克猪** 杜洛克猪是十九世纪六十年代在美国东北部育成的瘦肉型猪。杜洛克猪的突出特点是,体质结实,四肢粗壮,容易饲养。据美国中心实验站五年测定结果表明,杜洛克猪达到100—104公斤体重时,其平均日增重为1039克,料肉比为2.51:1,为各品种之冠。据广州市农业局和上海市畜牧所测定,杜洛克猪的胴体瘦肉率为59.6—63.2%。

(4) **汉普夏猪** 汉普夏猪是在美国肯塔基州的布奥尼地

区，由英国苏格兰的汉普夏州的白肩猪与美国当地的薄皮猪杂交育成的瘦肉型猪。它的突出特点是，黑身白肩、薄皮薄膘、瘦肉率高。目前河北省畜牧兽医研究所已引入少量猪种，进行观察试验。

4. 目前河北省培育成了哪些猪的品种？生产性能表现如何？

据初步调查，目前河北省保存较好的猪的品种有深县猪、定县猪和芦白猪。其次，还有正在培育的汉沽黑猪和芦花猪等类群猪。现将芦白猪、定县猪和深县猪的生产性能简介如下，供广大养猪专业户在生产商品瘦肉猪中选用：

(1) **芦白猪** 芦白猪是河北省芦台农场用苏联大白猪、中型约克夏猪作父本，以天津地区杂种猪作母本，经杂交培育而成的。它的突出特点是，生产性能高，增重快，抗病力强，性情温驯。仔猪出生重1—1.2公斤；双月断奶窝重180—220公斤；肥育期平均日增重700克左右；胴体瘦肉率54%左右。

(2) **定县猪** 定县猪是用波中猪、泰姆华斯猪作父本，与定县当地母猪杂交培育而成。近几年，为了提高定县猪的生产性能并稳定其遗传性，从1980年开始，对定县猪场原有的定县猪进行了整理，并在整理后的基础上，开展了系统选育工作。经过选育的定县猪，生产性能有明显提高，在较好的饲养条件下，肥育期平均日增重达到600克以上；胴体瘦肉率为51%左右。

(3) **深县猪** 深县猪是我省比较古老的一个优良地方品

种。它具有产仔多，母性好，抗逆性强和肉质好等优点。近年经过系统选育，品系猪的生产性能有了较大提高。肥育期（20—90 公斤）平均日增重达到 500 克以上；屠宰率为 72%；胴体瘦肉率为 42—48%。同时，近年研究发现，深县猪的十二指肠腺和回肠淋巴腺发达，表明深县猪具有较强的抗病力并对饲料有较强的利用能力，这与多次试验中发现深县猪单位增重耗料少是一致的。

二、猪的营养与饲料

5. 河北省常用的猪饲料有哪几种？

河北省地域辽阔，物产丰富，可以供猪食用的饲料种类繁多，有发展商品瘦肉猪的良好物质基础，可是目前还没有得到合理开发利用，比如，一些饼类、屠宰厂和一些加工厂可食的下脚料等。为便于读者参考，下面介绍几种常用猪饲料：

(1) **玉米** 玉米单位面积产量高，营养价值好，适口性强，消化率高，俗有“饲料之王”之称，是猪的好饲料。但是，玉米中蛋白质含量少（仅含7—8%），不能单一用玉米喂猪。黄玉米较白玉米营养全，所以，比白玉米喂猪效果好。玉米是一种能量饲料，在猪日粮中一般可以占到50%左右（日粮是指每昼夜为猪提供的饲料总体。其中既包括饲料种类的组成，也包括饲喂总量的要求。合理地调配日粮，是控制猪只生长、繁殖、泌乳等生产环节最简单而又最有效的方法）。实践证明，在玉米饲粮中只需搭配适量的豆科牧草、豆科籽实或其他蛋白质补充饲料，就可以满足猪的生长、繁殖和泌乳对饲粮的需要。

(2) **大麦** 大麦含有大量淀粉，它的营养价值相当于玉

米的85—90%。大麦含有较多的赖氨酸和色氨酸。用大麦喂猪可以节省蛋白质饲料，大麦是喂商品瘦肉猪的优质饲料，在肥育后期喂量甚至可以占到日粮的70—80%。以大麦为主要日粮喂猪，胴体瘦肉多，肉质好。但是，因大麦粒小外壳硬，故应磨碎或压扁后饲喂。

(3) **高粱** 高粱的营养价值约为玉米的80%。高粱具涩性，有止泻作用，是仔猪良好的补充饲料。但妊娠后期的母猪不可饲喂过多，以免引起难产。高粱经过烘烤可以提高饲用价值，据报道，饲喂经过107—135℃烘烤的高粱，猪的增重比喂生高粱加快15%。

(4) **小麦麸** 小麦麸约含粗纤维10%。但因其体积较大，且含有较多的植酸盐而具有轻泻性，故不宜作为猪饲料中的主料，应与玉米、高粱、大麦等谷物饲料搭配饲喂。小麦麸饲喂量一般不应超过日粮的30%；喂肉猪不宜超过日粮的10—20%；断奶仔猪不应超过5—10%；繁殖母猪分娩前后可以搭配小麦麸10—25%。

(5) **大豆饼** 大豆饼的粗蛋白质含量一般均在40%以上，蛋白质中含有丰富的必需氨基酸，是一种优良蛋白质补充饲料。在饲养实践中，多与花生饼、棉仁饼或菜籽饼搭配饲用，以提高日粮的营养价值并降低饲料成本。大豆饼在猪的饲料中，一般约占日粮的10—20%。

(6) **棉仁饼或棉籽饼** 我省盛产棉花，棉仁饼和棉籽饼较多。但是，目前农村多用它直接肥田，这是极不经济的使用方法。实验和实践证明，用棉仁饼（或棉籽饼）先喂猪，再用猪粪肥田，与用棉仁饼直接肥田的效果差不多。因此，用