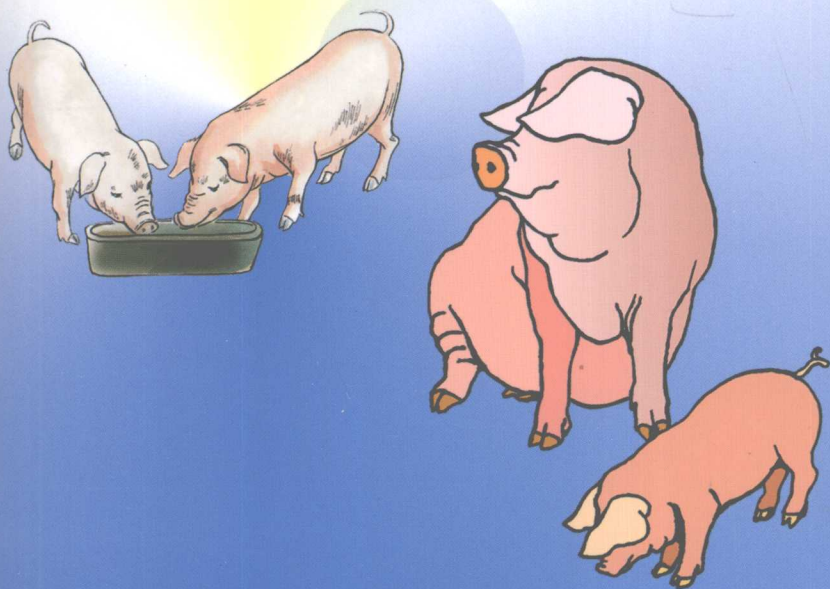


现代农业产业技术——万个为什么

中华人民共和国农业部 组编

生猪 技术

1100问



 中国农业出版社



现代农业产业技术一万个为什么

生猪技术

江苏工业学院图书馆
藏书章

100 问

中华人民共和国农业部 组编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生猪技术 100 问/中华人民共和国农业部组编. —北京:
中国农业出版社, 2009. 2

ISBN 978 - 7 - 109 - 13200 - 9

I. 生… II. 中… III. 养猪学—问答 IV. S828 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 201584 号

责任设计 秦 雪

责任校对 王亚霞

责任印制 刁乾超

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 郭永立

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 3

字数: 50 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 6.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编委会

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

主 编 孙政才

副主编 张桃林 梁田庚 白金明 刘增胜

编委 (按姓氏笔画排序)

马俊哲 王衍亮 王济民 石燕泉

朱 岩 刘 艳 纪绍勤 孙 钊

孙 林 孙 哲 孙玉田 李 芹

杨雄年 张 园 张国良 张洪光

陈 阜 陈 强 陈永福 陈守伦

周振峰 赵立山 胡金刚 柯文武

黄太寿 黄向阳

本书编写 陈瑶生

前言

党的十七届三中全会指出，农业发展的根本出路在于科技进步。为促进现代农业产业的发展，强化科研与生产实践的结合，促进农业技术推广、农村实用人才和新型农民培训工作，我们组织专家，创作编写了《现代农业产业技术一万个为什么》丛书。

这套丛书根据广大农民群众生产、生活需求，就主要农产品的现代产业技术以及农民需要了解的管理经营、转移就业和农村日常生活等方面的知识，以简单明了的提问、开门见山的回答、通俗易懂的文字、生动形象的配图，讲解了一万个问题，具有很强的针对性、实用性和可操作性。

希望这 100 本凝聚着众多专家智慧的图书，能够适应广大基层农技人员和农民的所想、所需，起到有益的指导与帮助作用。

许多专家参加了该套图书的编写、审定和绘图工作，在此一并表示感谢。

编委会

二〇〇九年三月

目 录

前言

一、选种	1
1. 什么是良种猪?	1
2. 我国地方良种猪主要有哪些类型?	1
3. 我国引进的瘦肉型猪种有哪些?	3
4. 猪有哪些主要习性?	4
5. 猪的主要生长发育阶段有哪几个?	6
6. 什么是母猪生产周期?	6
7. 为什么要进行选种?	7
8. 如何选留种猪?	7
9. 选种主要有哪些指标?	8
10. 多大规模猪场可以选种?	9
11. 选育种猪的瘦肉率是不是越高越好?	9
12. 什么叫种猪性能测定?	9
13. 什么叫猪应激敏感综合征?	10
14. 如何选留后备公猪?	10
15. 如何选留后备母猪?	11
16. 商品猪生产中的杂交方式有哪几种?	11
17. 为什么三元杂交母猪不能作种用?	12
18. 小型养猪场需要养种公猪吗?	12



19. 为什么近亲交配危害大?	13
20. 如何进行选配?	13
21. 如何准确鉴别母猪的发情?	14
22. 如何调教青年公猪?	14
23. 调教青年公猪应注意哪些事项?	15
24. 采集公猪精液需要哪些设备?	17
25. 怎样采精?	18
26. 如何检查种公猪的精液质量?	19
27. 怎样稀释精液?	20
28. 如何配制稀释液?	21
29. 输精前应做什么准备?	22
30. 给母猪人工授精时应注意哪些事项?	23
二、疫病控制	25
31. 猪的主要疫病有哪些?	25
32. 防疫措施有哪些?	26
33. 猪群发生传染病的控制措施有哪些?	27
34. 选择疫苗应遵循哪些原则?	27
35. 养猪生产中药物预防和保健措施有 哪些?	28
36. 猪场怎么消毒?	29
37. 发生疫情的猪场怎么办?	30
38. 什么叫“全进全出制”?	31
39. 如何鉴别猪 O 型口蹄疫?	31
40. 如何进行猪 O 型口蹄疫免疫?	32



41. 急性猪瘟的表现有哪些?	32
42. 如何进行猪瘟免疫?	33
43. “蓝耳病”有哪些表现?	33
44. 控制“蓝耳病”的措施有哪些?	34
45. 如何进行猪伪狂犬病疫苗的免疫?	34
46. 猪流感有哪些表现?	35
47. 如何防控猪流感?	35
48. 如何识别猪链球菌感染?	35
49. 怎样控制仔猪腹泻?	37
三、饲料营养	38
50. 猪需要哪些营养物质?	38
51. 如何识别掺假鱼粉?	38
52. 如何识别掺假豆粕?	39
53. 饲喂颗粒料有什么优点?	40
54. 哪些饲料药物添加剂是允许使用的?	41
55. 哪些添加剂是禁止使用的?	42
56. 如何配制教槽料?	42
57. 什么是乳猪料?	43
58. 什么是预混料?	43
59. 什么是浓缩饲料?	44
60. 如何配制怀孕母猪饲料?	44
61. 如何配制哺乳母猪饲料?	45
62. 夏季如何提高哺乳母猪采食量?	45
63. 如何调剂好断奶仔猪的营养?	46



64. 怎样解决夏季猪肉苍白渗水?	47
65. 引起猪咬尾、打架的原因有哪些?	47
66. 如何防治母猪蹄裂?	48
67. 猪粪颜色与饲料好坏有关系吗?	48
四、饲养管理	49
68. 如何养好后备公猪?	49
69. 后备母猪怎么养?	50
70. 怎样饲养种公猪?	51
71. 如何合理利用种公猪?	53
72. 后备猪什么时候开始配种好?	53
73. 如何饲养断奶母猪?	54
74. 如何饲养妊娠母猪?	56
75. 哺乳母猪的饲养管理要点是什么?	58
76. 母猪分娩前后注意事项有哪些?	59
77. 怎样给母猪接产?	60
78. 如何提高仔猪成活率?	62
79. 怎样寄养仔猪?	64
80. 仔猪断奶的方法有哪几种?	65
81. 如何避免断奶仔猪的应激?	66
82. 怎样做好仔猪保育工作?	67
83. 如何提高猪育肥效率?	69
84. 猪多重时出栏合适?	70
85. 养猪工艺有哪几种?	71
86. 猪的适宜温度范围是多少?	72



五、基本常识	73
87. 养猪要遵守的法律法规有哪些?	73
88. 怎样控制猪场污水?	73
89. 什么叫发酵床养猪?	74
90. 在哪里能建猪场?	74
91. 现代猪场管理指标有哪些?	75
92. 怎样计算主要繁殖指标?	77
93. 猪场建设布局应遵循哪些原则?	77
94. 猪舍通风的主要方式是什么?	78
95. 如何评价猪肉品质?	79
96. 怎样才能减少劣质猪肉发生?	79
97. 猪肉通过什么环节才能上市?	80
98. 什么叫无公害猪肉?	80
99. 什么是有机猪肉?	81
100. 什么是良好农业规范 (GAP) 认证?	81
参考文献	83

一、选种

1. 什么是良种猪?

所谓良种,一般指生长快、品质好、抗逆性强、性状稳定和适应一定地区自然条件,且适用于规模化养殖的物种。但具体到养殖户则应根据本身饲养的目的来确定,如果以生产肉质优良的产品为主,我国许多地方猪种,如蓝塘猪、太湖猪、宁乡猪等就是良种。如果以生长快、出栏率高为目的,则杜洛克猪、长白猪、大白猪,以及瘦肉型猪配套系就是良种。

2. 我国地方良种猪主要有哪些类型?

(1) 华北型 分布于淮河、秦岭以北。此类型体质健壮,骨骼发达,四肢粗壮,背腰狭长,腹不太下垂,肌肉发达。母猪性成熟早,繁殖性能强,母性好,窝产仔10~12头,乳头8对左右。耐寒,耐粗饲,膘不厚,但增重较慢,板油多,屠宰率较低,一般60%~70%。



代表品种有东北民猪、西北的八眉猪、黄淮海黑猪、汉江黑猪和沂蒙黑猪等。

(2) 华南型 分布于南岭和珠江以南地区。表现为“矮、短、宽、圆、肥”的外部特征，腹大下垂。头相对较短宽，嘴短，耳小，毛多为黑白花。性成熟早，母性好，但繁殖性能稍差，窝产仔 8~9 头。耐热，早熟易肥，皮薄肉嫩，属脂肪型猪种，屠宰率 75%。代表品种有蓝塘猪、陆川猪、香猪、五指山猪、粤东黑猪、槐猪和滇南小耳猪等。

(3) 华中型 分布于长江和珠江之间的广大地区。体型与华南型相似，但较大，生产性能介于华南型与华北型之间。母猪产仔数 10~12 头，乳头 6~7 对。生长较快，经济成熟较早，肉质细嫩，屠宰率 70% 左右。本类型猪较多，代表品种有浙江金华猪、大花白猪、宁乡猪、皖浙花猪、武夷黑猪、莆田猪、大围子猪等。

(4) 江海型 主要分布于长江下游和沿海地区，地处华北型和华中型中间狭长的过渡地带。毛黑色或有少量白斑，头中等大，耳大下垂。性成熟早，以繁殖率高著称于世。母猪平均窝产仔 13 头以上，乳头 8 对以上，经济成熟早，增重快，屠宰率在 70% 左右。代表品种有太湖流域的太湖猪、姜曲海猪、安徽的圩猪、虹桥猪等。

(5) 西南型 主要分布于云贵高原和四川盆地。头大，腿粗短，毛以全黑或“六白”为主，也有黑白花和红毛猪。繁殖率中等，窝产仔 8~10 头，乳头 5~6 对。肥育能力强，屠宰率 65%~79%，多属肉脂兼用型。代表



品种有荣昌猪、内江猪、成华猪、乌金猪、雅南猪等。

(6) 高原型 主要分布在青藏高原等高海拔地区。体型小，似野猪，头狭长呈锥形，腹小而紧收，臀倾斜。毛为全黑或黑白花。繁殖率低，乳头 5 对居多，窝产仔 5~6 头，哺育率不高。成年体重小，属晚熟品种。肉味醇香，但屠宰率较低，仅 65% 左右。代表品种有青藏高原的藏猪和合作猪。

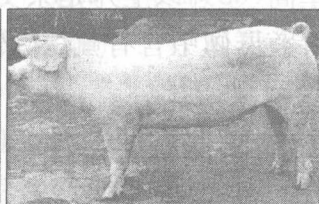
3. 我国引进的瘦肉型猪种有哪些？

(1) 长白猪 原产于丹麦，是世界上分布最广的著名瘦肉型猪品种。毛白色，头狭长，颜面直，耳大前倾，背腰长，腹线平直而不松弛，前躯窄、后躯宽，呈流线型，肋骨 16~17 对，大腿丰满，蹄质稍纤细。性成熟较晚，母猪初产 10 头左右，经产 10~12 头，乳头 6~8 对。在良好的饲养管理条件下，后备猪 6 月龄达 90~100 千克，屠宰率 72%，胴体瘦肉率 66% 左右。

(2) 大白猪 原产于英国北部的约克郡及其邻近地区，属大型瘦肉型品种。毛白色，体格大，体形匀称，



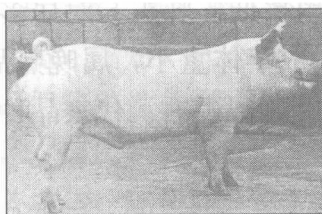
长白猪 (公)



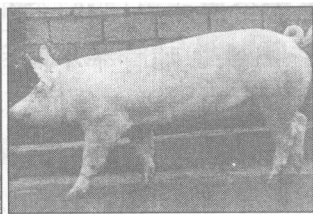
长白猪 (母)



耳直立，背腰多微弓，四肢较高，后躯丰满。性成熟较晚，繁殖率高，初产10头，经产12头，乳头7~8对。后备猪6月龄达100千克，屠宰率74%、瘦肉率63.5%。



大白猪（公）



大白猪（母）

(3) 杜洛克猪 原产于美国东北部的新泽西州。体质健壮，抗逆性强。毛棕红色，深浅不一。头小清秀，嘴筒短。耳中等大，略向前倾，耳尖下垂。背腰平直或稍弓，体躯宽厚，全身肌肉丰满，后躯发达。四肢粗壮、结实，蹄呈黑色，多直立。繁殖性能稍低，初产仔8~9头，经产仔10头左右。乳头5~6对。前期生长慢，后期生长快，饲料利用率高，肉质好，胴体瘦肉率68%。

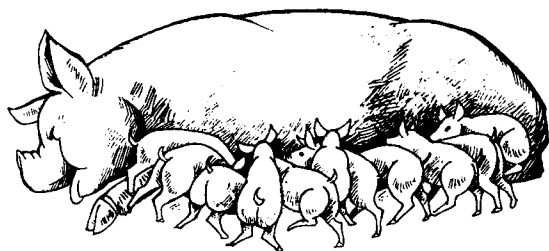
(4) 皮特兰猪 原产于比利时。体躯呈方形，体短而宽，四肢短而骨细，肌肉特别发达。毛灰白，夹有黑色斑块；耳中等大，前倾。母猪平均窝产仔9.7头。背膘薄，胴体瘦肉率高(60%以上)，是杂交体系中的终端父本。但早期的皮特兰群体中含有氟烷隐性基因，使用时应注意。

4. 猪有哪些主要习性？

(1) 繁殖率高，世代间隔短 猪一般4~6月龄达



到性成熟，6~8月龄就可以初次配种。猪是常年发情、多胎高产动物，妊娠期短，只有114天。



(2) 食性广，饲料转化效率高 猪是杂食动物，能充分利用各种动植物和矿物质饲料。采食有一定选择性，能辨别口味，特别喜爱甜食。

(3) 生长期短，周转快 猪由于胚胎期短，同胎仔猪数又多，出生时发育不充分，仅占成猪体重的1%，生后生长发育速度很快。

(4) 嗅觉和听觉灵敏，视觉不发达 猪有特殊的鼻子，嗅觉非常灵敏。仔猪生后几小时便能鉴别气味，依靠嗅觉寻找乳头，3天内就能固定乳头；猪的耳形大，头颈转动灵活，容易对声音刺激建立条件反射。猪的视觉很弱，缺乏精确的辨别能力，视距、视野范围小。

(5) 适应性强，分布广 猪对自然地理、气候等条件的适应性强，是世界上分布最广、数量最多的家畜之一。

(6) 对外界温度、湿度变化较敏感 “大猪怕热，小猪怕冷”。猪因汗腺不发达，皮下脂肪厚，对高温、高湿反应明显，生产中应注意。



5. 猪的主要生长发育阶段有哪几个?

哺乳阶段：指仔猪出生至断乳阶段，一般为 3~5 周。哺乳期仔猪处于生命早期，容易受外界环境的不良影响而生病，饲养管理不善还会导致仔猪死亡，因此，加强哺乳期仔猪的饲养管理，是提高仔猪成活率和养猪效益的关键环节。

保育阶段：指仔猪断奶至保育结束这一阶段，通常为 5 周。仔猪断奶后失去与母猪共同生活的环境，加上饲料类型和环境发生改变，对其生长发育是很大的应激，这一阶段的猪容易掉膘，体质虚弱，发病率增加，饲养管理不当容易形成僵猪，甚至死亡。因此，搞好断乳前后仔猪的饲养管理十分关键。

生长肥育阶段：指仔猪保育结束进入生长舍饲养，直至出栏这一阶段，一般为 16.5 周（约 70~180 日龄）。此阶段是猪生长发育最快的时期，也是养猪经营者获得经济效益的重要时期。饲养管理中应加强营养供给，提供充足洁净的饮水，搞好舍内外的环境卫生和疫病防治工作，以保证猪只充分的生长发育。

6. 什么是母猪生产周期?

母猪的生产周期包括空怀、怀孕、哺乳等几个时期，相对应的是配种、接产和断奶等几个主要的技术环