

农业科技十万问

动物饲养篇

科学养猪问答

武英 魏玉杰 戴更芸 编著

NONG YIE KE JI SHI WAN WEN



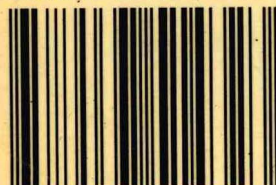
河北科学技术出版社

策 划:张凤洪

责任编辑:杨久信

封面设计:慈向群

ISBN 7-5375-1432-1



9 787537 514323 >

ISBN 7-5375-1432-1

S · 240 定价:3.80 元

农业科技十万问

(动物饲养篇)

科学养猪问答

武 英 魏玉杰 戴更芸 编著

河北科学技术出版社

(冀)新登字 004 号

农业科技十万问

(动物饲养篇)

科学养猪问答

武 英 魏玉杰 戴更芸 编著

河北科学技术出版社出版发行 (石家庄市北马路 45 号)

正定县印刷厂印刷 全国新华书店经销

787×1092 1/32 5.5 印张 114000 字 1995 年 2 月第 1 版

1995 年 2 月第 1 次印刷 印数:1—8000 定价:3.80 元

ISBN7—5375—1432—1/S·240

农业科技十万问

(动物饲养篇)

主 编 王立铭

副主编 董忠堂

作 者 武 英 魏玉杰 戴更芸

目 录

(一)猪的品种、选育及杂交优势利用

猪有哪几种类型?	(1)
选择哪些地方猪种饲养为好?	(2)
生产中选哪几个瘦肉型猪种为好?	(3)
我国自己培育的优良猪种有哪些?	(4)
从外地引进猪种应注意哪些事项 ¹	(5)
猪有哪些生物学特性?	(6)
什么是猪的本品种选育?	(8)
怎样搞好本品种选育?	(8)
什么叫品系、品族和品系繁育?	(9)
系组建系法是如何进行的?	(10)
群体继代选育法有什么特点?	(11)
什么叫遗传? 猪的特征、性状是怎样传给后代的?	(12)
质量性状有哪些? 遗传上有何特点?	(13)
哪些是数量性状? 是怎样遗传的?	(14)
各数量性状的遗传力和相关性有多大?	(15)
如何根据猪的体质和外形选种?	(16)
如何根据猪的生长发育选种?	(17)
怎样根据猪的繁殖性能选种?	(18)
怎样鉴定后备种猪?	(19)

后备种猪每鉴定一次应淘汰多少?	(20)
何谓选配? 它有什么作用?	(21)
同质选配有何作用? 应注意什么?	(22)
怎样进行异质选配?	(23)
亲缘选配、年龄选配的方法及作用如何?	(24)
怎样适宜地应用近亲繁殖?	(25)
猪的定向培育怎样进行?	(26)
猪的档案包括哪些内容?	(27)
猪杂交改良的意义是什么?	(31)
何谓经济杂交和杂交优势?	(32)
有哪几种简单的经济杂交?	(33)
什么叫轮回经济杂交?	(34)
经济杂交效果受哪些因素的影响?	(35)
如何正确选择杂交亲本?	(37)
杂交繁殖体系的概念和意义是什么?	(37)
杂交繁殖体系有哪些内容?	(38)
怎样整顿提高现有杂种猪群?	(39)

(二)猪的营养与饲料

猪需要的营养物质有哪些?	(41)
蛋白质对猪的营养作用是怎样的?	(41)
供给猪多少蛋白质才好?	(42)
什么是氨基酸? 必需氨基酸又是怎么回事?	(43)
碳水化合物对猪有什么营养作用?	(44)
能量是什么? 如何计算?	(45)
粗纤维在猪体内起什么作用?	(46)
脂肪对猪有什么营养作用?	(47)
钙、磷矿物质对猪有哪些用处?	(48)

猪不喂盐行吗？	(49)
水分有哪些重要作用？	(50)
猪需要哪些微量元素？	(51)
维生素对猪的营养作用有多大？	(52)
什么是脂溶性维生素？作用如何？	(52)
水溶性维生素有什么功用？如何补充？	(54)
哪些饲料常作为猪的能量饲料？	(54)
糠、麸类饲料怎样利用？	(55)
常用的蛋白质饲料有哪些？有何特点？	(56)
粗饲料有哪些特点？喂猪时应注意什么？	(57)
菌糠可以给猪吃吗？	(58)
青饲料喂猪有什么好处？	(59)
喂用青饲料应注意什么？	(60)
怎样制作青贮饲料？	(61)
如何利用青贮饲料？	(62)
如何种植和利用地瓜秧喂猪？	(62)
怎样用粉渣、粉浆喂猪？	(63)
酒糟有什么特点？喂猪时应注意什么？	(64)
豆腐渣和酱油渣喂猪行吗？	(65)
怎样利用泔水喂猪最好？	(66)
鸡粪可以作猪饲料吗？	(66)
为什么提倡应用配合饲料？	(67)
颗粒饲料有什么优越性？	(69)
搭配饲料有什么原则？	(69)
怎样配制猪的日粮？	(71)
怎样应用猪的饲料添加剂？	(73)
青饲料打浆喂猪有什么好处？怎样打浆和贮存？	(74)

(三)种猪的饲养管理及繁殖技术

养好种公猪有什么重要意义?	(75)
小公猪多大开始配种最合适?	(75)
怎样才算科学利用种公猪?	(76)
公猪大、母猪小时怎样配种?	(77)
哪些营养物质对公猪最重要?	(78)
公猪饲养技术有哪些?	(79)
公猪合理运动有什么好处?	(80)
有办法防止公猪自淫吗?	(81)
母猪多大开始配种好?	(81)
配种前的母猪怎样饲养?	(82)
怎样知道母猪发情了?	(83)
母猪发情后什么时候配种最适宜?	(84)
母猪不发情或屡配不准怎么办?	(85)
什么是单配、复配和双重配种?	(86)
季节产仔好还是常年产仔好?	(87)
人工授精有哪些好处?	(88)
怎样训练公猪习惯采精?	(89)
有哪几种采精方法? 各怎样操作?	(89)
如何评定精液品质?	(90)
为什么要稀释精液? 怎样稀释?	(92)
稀释液是怎样配制的?	(93)
稀释后的精液如何保存和运输?	(93)
怎样给发情母猪输精?	(94)
怎样知道母猪准胎了? 预产期怎样推算?	(95)
怎样才能养好怀孕母猪?	(96)
怀孕母猪的饲养采取什么方式好?	(97)

怀孕母猪的日粮搭配应注意什么？	(98)
怎样提高怀孕母猪的产仔率？	(99)
怎么知道母猪要生仔了？	(99)
怎样给母猪接产？	(100)
为什么有的母猪会吃自己产的仔猪？	(101)
如何养好产仔前后的母猪？	(102)
让仔猪吃好初乳有啥好处？	(103)
母猪不让仔猪吃奶是怎么回事？	(104)
怎样知道母猪奶水多少？	(105)
母猪的产奶量与哪些因素有关？	(106)
产后母猪奶水不足怎么办？	(106)
哺乳母猪饲养管理技术有哪些？	(107)

(四)仔猪及商品瘦肉猪的饲养管理

哺乳仔猪有哪些生理特点？	(109)
怎样提高仔猪成活率？	(110)
如何防治仔猪下痢？	(111)
窝仔太多或太少如何寄养？	(112)
怎样给仔猪补料？	(113)
用什么办法让仔猪顺利通过断奶关？	(114)
早期断奶应采取哪些技术措施？	(115)
怎样防止形成僵猪？	(117)
有啥办法使仔猪不打堆？	(118)
后备猪有哪些生长发育特点？	(119)
如何选择后备猪	(120)
怎样养好后备猪？	(121)
为什么提倡发展瘦肉猪生产？	(122)
猪的胴体和胴体瘦肉率如何理解？	(123)

怎样通过调节营养水平让猪多长瘦肉?	(124)
饲养方法是否也影响育肥性能?	(124)
环境因素对育肥有关系吗?	(125)
“吊架子”和“一条龙”育肥法各有啥优、缺点?	(126)
怎样提高一般猪的瘦肉率?	(127)
商品瘦肉猪多大屠宰最适宜?	(128)
怎样科学管理育肥猪?	(129)
一胎淘汰母猪怎样育肥?	(130)
日增重和料重比两项指标怎样计算?	(131)
胴体品质如何评价?	(132)
怎样鉴别劣质猪肉?	(133)
育肥猪可以笼养吗?	(134)

(五)养猪与环境

外界环境对养猪生产重要吗?	(136)
温度对猪的生长发育是怎样影响的?	(137)
繁殖力与温度有什么关系?	(137)
有害气体对猪有何影响?	(138)
湿度对猪有何影响?	(139)
空气中微生物与尘埃对猪有何影响?	(140)
猪的饲养密度多大为好?	(141)
猪对意外刺激会出现什么反应?	(141)
为什么要创造优良环境?	(142)
怎样防暑和保暖?	(143)
怎样积好猪粪肥?	(144)

(六)猪舍建筑及猪场经营管理

猪场场址如何选择?	(146)
-----------------	-------

猪场建筑怎样布局？	(147)
猪舍应具备什么样的条件？	(148)
猪舍建筑一般要求是什么？	(149)
猪舍的建筑有哪些形式？	(150)
各类猪舍都有什么特点？	(151)
经营管理计划有哪些？	(152)
养猪应做好哪些生产记录？	(158)
怎样进行劳动定额管理和建立生产责任制？	(161)
经济核算的意义及内容是什么？	(162)

(一)猪的品种、选育及杂交优势利用

猪有哪几种类型？

根据猪生产肉脂的性能及相应的体型外貌特点，可分为3种不同的经济类型，即瘦肉型、肉脂兼用型和脂肪型。

(1)瘦肉型：这种类型猪的外貌特征是，头部小，身腰窄而长，四肢高，腿臀丰满，肌肉发达，全身紧凑。瘦肉型猪能较好地利用饲料中的蛋白质转化为瘦肉，生长快，饲料利用率高，育肥期短，一般采取直线性中等营养水平饲养，6月龄体重可达90~100公斤。此类型猪胴体瘦肉率55~60%，膘薄，一般为2.5~3.5厘米。引入我国的长白猪、杜洛克猪、汉普夏猪和大约克夏猪等属于此类型。

(2)肉脂兼用型：其生产性能及外貌特征介于瘦肉型与脂肪型之间。肉和脂肪的生产能力都较强，肉脂比例几乎1:1。背膘厚4~5厘米。猪体格较大，体型长短适中，结构匀称，体质结实。我国大部分猪种都属于这一类型，其生产肉脂的性能也较适于人们的肉食需要。

(3)脂肪型：这种类型的猪，其胴体脂肪比例较大，膘厚多达5~7厘米。胴体瘦肉率低，平均在40%左右，皮下脂肪、板油、花油都很多。其外型特点是，体躯宽、深而短，全身肥胖。头

短宽,四肢短,大腿丰满,体长与胸围相等,皮厚而疏松。我国有些地方猪种属于此类型。

选择哪些地方猪种饲养为好?

我国猪种资源非常丰富,部分地方猪种具有繁殖率高、适应性强、肉质好等优良性状,作为生产商品瘦肉猪的杂交母本,可获得良好的饲养效果和经济效益。主要猪种如下:

(1)莱芜猪:主要产区在山东省莱芜,是华北型猪在山东境内有代表性的保种最纯和品种特征最完整的一个中型猪种。莱芜猪皮毛全黑,耳大下垂,嘴筒长直,额部有6~8条倒“八”字皱纹,背腰较平直,腹大下垂,后躯欠丰满。乳头8对以上,发育良好。具有性成熟早、繁殖率高而利用年限长、肉色鲜红、肉嫩味香等优异的种质特性。缺点是增重慢,饲料报酬和瘦肉率低。经多年选育后,母猪平均产仔14.3头,育肥日增重达400克以上,料重比4.14:1,瘦肉率47.02%。

(2)里岔黑猪:为原产山东省东部沿海胶州一带饲养的地方猪经改良选育而成。该猪属华北型黑猪的一个大型猪种。额有大纵皱,嘴长直,耳中等大下垂,背腰平直,体型紧凑而伸长,四肢粗壮,体质结实,生产性能好。经产母猪产仔平均12头。育肥猪达90公斤后全期平均日增重575克,胴体瘦肉率49.3%。且具有肉质良好等特性。

(3)金华猪:原产浙江金华地区。猪的体躯中部和四肢为白色,头颈和臀尾黑色,有“两头乌”之称。成年公猪120公斤左右,母猪100公斤左右。该猪具有性成熟早,繁殖率高,皮薄骨细,瘦肉多,肉质细嫩,肌脂分布均匀等优点。母猪与长白、约克夏公猪杂交,效果显著。

(4)荣昌猪：产于四川荣昌和隆昌两县。全身白色，两眼周围和面部有小块黑毛，故有“黑眼瞳”之称。成年公猪体重170公斤左右，母猪140公斤以上，属脂肉兼用型猪。该猪适应性强，瘦肉率高。母猪与汉普夏、杜洛克公猪杂交，一代杂种猪胴体瘦肉率分别达57%和54%。

(5)香猪：产于贵州省从江县的宰便、加鸠两区与广西壮族自治区环江县的明伦、东兴一带，形成有数百年的历史。香猪是国内著名的小型猪，身躯矮小，被毛全黑，亦有“六白”或“六白”不全特征。7月龄母猪体重：大型猪32公斤左右，小型猪25公斤左右。早熟易肥，肉质细嫩，乳猪肉吃起来无奶腥味，是烤乳猪的优良猪种。

生产中选哪几个瘦肉型猪种为好？

近年来，我国先后从国外引进了一些瘦肉型猪种，利用这些猪种可以直接生产商品瘦肉猪。数量较多，生产性能好，适应性较强的有长白猪、大约克夏猪、杜洛克猪和汉普夏猪。

(1)长白猪：原名兰德瑞斯猪。产于丹麦，是世界上分布最广的猪种之一。全身白色，头长直，耳长向前倾，颈长，体躯长，后躯发达。成年公猪体重400~500公斤，母猪300公斤左右。具有增重快，饲料报酬高，皮薄，膘薄，瘦肉率高以及与本地母本杂交效果优异等特点。

(2)大约克夏猪：又名大白猪、大约克猪。原产英国。是世界上分布最广、经久不衰的优良猪种。全身白色，头长直，耳直立，背线、腹线平直，四肢高而结实。体躯长，后腿较为丰满。成年公猪体重300~350公斤，母猪250~300公斤。该猪适应性强，繁殖率高，哺育力强，育肥性能和胴体品质均良好。是推广

数量较多、普遍受欢迎的父本种。

(3)杜洛克猪:原产美国。被毛棕红色,色泽有深浅之分。头较小而清秀,耳中等大小,略向前倾。体躯较长而丰满,发育良好,背呈弓形,四肢骨骼坚实。成年公猪体重 350~450 公斤,母猪 300 公斤左右。其优点是性情温驯,产仔数较多;以增重快、饲料报酬高著称于世。试验证明,是二元杂交和三元杂交的优良父本种猪。

(4)汉普夏:产于美国。特征是肩颈结合部包括前肢有一白带,其它部分被毛黑色。头较大,嘴长直,耳中等大小而直立,体躯较长,臀部发育良好,四肢粗壮,但皮质较差。成年公猪体重 300~400 公斤,母猪 300 公斤左右。是世界上背膘最薄的猪种。用作二元或三元杂交的终端父本,效果良好。缺点是产仔数少,泌乳力低,育成率低。

我国自己培育的优良猪种有哪些?

(1)哈白猪:产于黑龙江省南部和中部地区;以哈尔滨市及其周围各县饲养头数较多。属肉脂型。哈白猪是在东北民猪的基础上,先后引入约克夏、巴克夏及苏白猪在长期的杂交改良下形成的。哈白猪体型较大,全身白色,头中等大、耳直立、面微凹;背腰宽平,腹稍大不下垂,臀部丰满,四肢健壮,体质结实。成年公猪体重约 220 公斤,母猪约 175 公斤。母猪产仔 10 头以上。其主要优点是繁殖力高,仔猪初生重大,哺育率高,适应性强,生长发育快,饲料报酬高。

(2)新金猪:辽宁省旅大市、金县和新金县为中心产区。外型特征为:头中等大,面微凹,耳直立稍向前倾,胸宽深,背腰平,后躯较丰满,四肢健壮,全身黑,具有“六端白”特征。成年