

科普读物系列丛书

科学普及出版

28.9
62:1

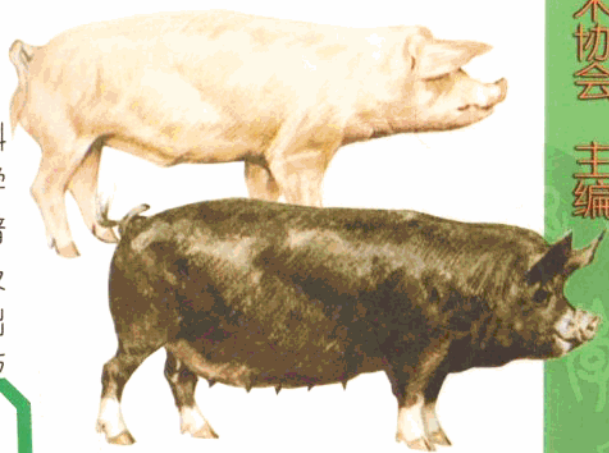
瘦肉型猪快速养殖与疾病防治

中国科学技术协会普及部

安徽省科学技术协会

主编

陈士洪 徐胜 胡衡龙 编著



S828.9
C562:1



科普读物系列丛书

瘦肉型猪快速养殖与疾病防治

中国科学技术协会普及部 主编
安徽省科学技术协会

陈士洪 徐 胜 胡衡龙 编著

科学普及出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

瘦肉型猪快速养殖与疾病防治/陈士洪,徐胜,胡衡龙编著. - 北京:科学普及出版社,2001.12

(科普读物系列丛书)

ISBN 7-110-05194-3

I.瘦... II.①陈...②徐...③胡... III.①肉用型一猪一饲养管理②猪病—防治 IV.S828.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 082646 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:62179148 62173865

北京迪鑫印刷厂印刷

*

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32 印张 4.5 字数:120 千字

2001 年 12 月第 1 版 2001 年 12 月第 1 次印刷

印数:1-5000 册 定价:10.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

科普读物丛书编委会

顾 问	徐善衍	卢家丰			
主 任	程东红				
副主任	唐国贵	李 士	杨文志	万文平	
成 员	冯渝生	盖 宾	楼 伟	王国立	
	颜利民	韩礼林			

责任编辑	胡 萍
封面设计	亦 明
责任印制	安利平
责任校对	冯 静

目 录

第一章 瘦肉型猪的优良品种	(1)
一、瘦肉型猪的优良品种介绍	(1)
二、猪的最佳杂交组合选配	(5)
第二章 瘦肉型猪猪舍建造	(10)
一、猪的适宜环境	(10)
二、猪场布局	(12)
三、猪舍建造	(13)
四、常用饲养设备	(17)
第三章 瘦肉型猪繁殖技术	(19)
一、猪的繁殖生理	(19)
二、猪的配种方法	(20)
三、猪的人工授精技术	(21)
四、猪的妊娠与接产	(27)
五、提高猪繁殖力的措施	(29)
第四章 猪的营养和饲料	(32)
一、猪的营养需要	(32)
二、配合饲料种类	(37)
三、猪的饲养标准	(50)
四、饲料配制	(61)
五、饲料配方举例	(69)
六、饲料防腐和去霉	(82)

第五章 瘦肉型猪饲养技术	(85)
一、猪的一般饲养方法	(85)
二、各生长阶段猪的饲养管理	(87)
第六章 瘦肉型猪常见疾病的防治	(101)
一、猪病的分类	(101)
二、猪病的预防	(101)
三、猪常见病的防治	(109)

第一章 瘦肉型猪的优良品种

一、瘦肉型猪的优良品种介绍

(一)国外优良瘦肉型猪品种

1. 约克夏 原产于英国约克夏郡及其邻近地区。有大、中、小三型,现在大约克夏较为普遍,小约克夏已绝迹,中约克夏大大减少。大约克夏猪(又称大白猪)是瘦肉型的代表品种。该猪躯干长,生长迅速,瘦肉多,繁殖力高,至今仍是世界上屈指可数的几大名种之一。不少国家都从英国引入该品种,并将其培育成适合于本国条件的大白猪,如苏联大白猪、美国约克夏等。大约克夏全身被毛白色,头颈较长,嘴长而直,额部宽广,面微凹,两耳向前直立;躯干宽广而长,背腹平直,全身肌肉发达,大腿丰满。成年公猪体重 300~500kg,母猪 200~350kg。在较好的饲养管理条件下,大约克夏初产母猪平均每窝产仔 11 头左右,经产母猪平均每窝产仔达 13 头,产活仔约 11 头左右,双月断奶时可育成 9~10 头,断奶个体重为 15~19kg,断奶窝重约 150~180kg;6 月龄体重可达 90kg,肥育期日增重 625g,屠宰率 72% 左右,背膘厚 2.7cm,眼肌面积 34.9cm²,瘦肉率为 58.2% 左右。用大约克夏做父本与我国地方猪种杂交,均取得良好的杂交效果。

2. 长白猪 原产于丹麦,是著名的瘦肉型品种。头狭长,颜面直而几乎无凹陷,耳大向前倾,颈部与肩部较短,背腰长,胸腰椎有 22 个以上(80%)肋骨有 16 对,体侧长深,体长与胸围之比为 10:(8~8.5),腹线直而不松弛,臀部较宽稍倾斜,大腿丰圆充实,蹄质坚强。被白毛,浓密柔软,不卷曲。有 12~14 个乳头,个别母猪有 16 个乳头。皮薄,骨细结实,外貌清秀。长白猪主要特点是生长发育快,出生后 6 月龄体重可达 90kg,一年达 170~190kg,成年猪达 350~380kg。母猪繁殖性能好,产仔数平均 11.1 头,育成数 9.5 头,屠宰率高,胴体品质好,膘薄而匀,饲料报酬高。胴体瘦

肉率一般达 60% 以上。长白猪自 1964 年引入后,已分布于我国各地,是我国重点利用的国外品种之一。用长白猪公猪与本地母猪杂交,后代表现良好,具有生长快、较耐粗饲和抗病力强等优点。

3. 杜洛克 原产于美国东北部,育成于 19 世纪 60 年代。由于这种猪的亲本是纽约州的杜洛克及新泽西州的泽西,又叫杜洛克泽西,它是在美国分布最广的猪种之一,此品种含有两个著名的品系,一个叫“金星”,一个叫“红星”。

杜洛克猪的外表特征是毛色棕红,耳朵中等大,略向前倾,面颊凹而平直,体宽而长,臀部平而厚,大腿丰满。幼年猪和青年猪的背腰稍凸。杜洛克体格大,成年公猪体重 340 ~ 450kg,母猪 300 ~ 390kg。繁殖率中等,成年母猪每窝产仔数最少 4 头,最多 17 头,平均 10.9 头;母性好,成熟早,用以育肥生长快,平均日增重 708g,饲养 153 天可达 90kg,饲料报酬高,料肉比 2.8:1。胴体指标好,一般胴体长 76.5cm,背膘厚 3.2cm,眼肌面积 32.4cm²,瘦肉率 64%。杜洛克是比较好的瘦肉型猪种,用它和本地猪杂交,可提高瘦肉率和产肉量,但饲养时必须供给营养丰富的饲料,特别是要供给蛋白质充足的饲料。

4. 汉普夏 产于美国肯塔基州的布奥尼地区。目前是美国几个主要品种中分布最广的肉用型品种。我国曾多次引入。汉普夏被毛黑色,在颈肩结合处(包括肩和前肢)有一白色环带。嘴较长直,耳中等大小,直立。体型比杜洛克等品种小,体躯较长,肌肉发达。性情活泼,屠体品质良好。母猪繁殖力较高,平均每窝产仔 10 头,在杂种优势利用中,适于作杂交父本。成年公猪体重 315 ~ 410kg,母猪 250 ~ 340kg。该猪主要优点是体质结实,瘦肉多,膘薄皮薄,背膘厚 2.9cm,眼肌面积 33.4cm²,肥育到 157 天体重达 90kg。

5. 法国大白猪 属瘦肉型品种,也称法系大约克。该品种体格较大,体型匀称,毛色全白,鼻头颈较长,面宽而微凹,腮较小,耳薄大小适中,稍向前立,胸深广,肋开张,背平直,腹充实而紧,后躯宽长,全身肌肉发达,腿臀丰满,四肢较高而粗壮,成年公猪体重

300~400kg,母猪体重 250~300kg。肢蹄病稍多。该品种性成熟较晚,5月龄开始出现性活动,发情周期 18~21天,发情持续期 3~4天,妊娠期平均 115天,初产活仔 11头左右,最高的可达 17头,经产活仔 13头左右,初生头重 1.2~1.5kg,均匀整齐,2月龄断奶头重 25kg左右,少数可达 30kg,哺育率 90%以上。在较好的饲养条件下,母猪连产性较好,每千克混合料含 12.96MJ 消化能和 16%粗蛋白质的营养水平下,日增重可达 700g左右,每增重 1kg 体重,消耗混合料 3.1kg,其中精料 2.9kg。6月龄体重可达 90~100kg。屠宰率 75%左右,眼肌面积 36cm²左右,后腿比例 32%左右,瘦肉率 63%以上,肉质良好。6月龄公猪体重 90~100kg,体长 120cm,胸围 90cm,体高 70cm,腿臀围 77cm,母猪体重 85kg左右,体长 119cm,胸围 100cm,体高 79cm,腿臀围 76cm,8月龄公猪体重 128kg,体长 135cm,胸围 88cm,体高 113cm,腿臀围 76cm,母猪体重 115kg,体长 131cm,胸围 86.5cm,体高 112cm,腿臀围 74cm。以此品系做父本杂交,日增重表现突出,杂种优势力较高。

(二)我国培育的优良瘦肉型猪品种

1. 三江白猪 是我国培育的第一个肉用型新猪种。该猪具有长白猪的体型,但背毛密长,头轻鼻长,耳下垂,后躯丰满,四肢强健,蹄质结实。有乳头 7对,被毛全白。该猪具有以下特点:增重快,饲料利用率高,肉猪平均日增重 500g以上,6月龄体重可达 90kg。瘦肉率高,平均背膘厚 2.9cm,胴体瘦肉率 58%以上,腿臀比例为 30.04%。肉质好,肉色鲜红,系水力强,质地细致,肉味鲜美。繁殖力高,母猪发情征候明显,易配,受胎率高。种猪 8月龄即可参加配种,初产母猪每窝产仔 11头以上,经产母猪每窝产仔 13头。60天断奶每窝育成仔猪 10头以上,窝重 160kg。适用性强,该猪在黑龙江省 -25~-31℃严寒条件下能正常产仔和哺育仔猪。在深圳地区的饲养试验表明,在 25~33℃的条件下,日增重可达 600g,料肉比 3.3:1。配合力好,杂交效果显著。与杜洛克、汉普夏、约克夏、苏白猪杂交,日增重的优势率为 10%~36%,

且能生产上等胴体,与杜洛克的杂种瘦肉率可达 62.02%。

2. 哈尔滨白猪 简称哈白猪,产于黑龙江省哈尔滨市及周围各县,属大型的肉脂兼用型品种。体型大,结构匀称,体质坚实,毛色全白,头中等大,嘴中等长,两耳直立,颜面微凹,背腰平直,腹不下垂,腿臀丰满,四肢健壮,乳头 6~7 对。成年公猪体重可达 230~250kg,成年母猪 210~240kg。平均每胎产仔 11~12 头,初生体重 1.21kg,2 月龄断奶猪重 14~15kg。饲养 10~12 个月的肉猪体重达 125~160kg,高的可达 200kg 以上。哈白猪育肥后屠宰率高,为 72.6%,屠体品质好,肥瘦比例适当,肉质细嫩适口。

3. 北京黑猪 产于北京市近郊县。体型中等,两耳向前外方或前方平伸,面微凹,背腰宽平,腹围较大但不下垂,臀腿较丰满,四肢强健,全身背毛黑色。乳头 7 对以上。产仔数 11 头,初生重 1kg 以上,2 月龄断奶重 15kg。肥育期日增重可达 620g,100kg 体重时屠宰率为 74%,胴体瘦肉率 50%~55% 左右。成年公猪体重 220kg,母猪 180kg 左右。

4. 上海白猪 产于上海市郊区。额宽面平或微凹,嘴长短适中,耳中等大,略向前倾,胸宽而深,背腰宽平,腹部较大,后腿肌肉丰满,被毛色白而细,乳头 7 对以上。产仔数 11.6 头左右,初生重 1.02kg。2 月龄断奶重 14.9kg。肥育猪 6.5 月龄体重达 85kg,胴体瘦肉率 51% 左右。成年公猪体重 253kg,母猪 180kg。

5. 湖北白猪 是华中农业大学和湖北省农业科学院畜牧所用英国大白猪,丹麦、英国、瑞士、法国等国的长白猪和地方猪种(通城猪、荣昌猪)杂交育成。被毛全白,体型一致,耳前倾稍下垂,中躯较长,腿臀丰满,肢蹄结实。胴体瘦肉率 62.49%。6 月龄体重超过 90kg。母猪繁殖性能良好,经产母猪产仔 11.12 头,2 月龄断奶 10~11 头,窝重 180kg。以湖北白猪为母本,以杜洛克、汉普夏、长白猪为父本,其杂交后代育肥猪日增重达 785g,料重比 3.11:1,瘦肉率 64.65%。

6. 浙江中白 I 系猪 是浙江省农业科学院畜牧所用金华猪



中南林A0432984

做基础母本,用中型约克夏公猪作为第一父本生产约金杂种母猪,再用长白猪公猪做第二父本生产长约金三元杂种猪。杂种猪横交育成浙中白猪。被白毛,体质健壮,头颈较细,耳中等大前倾,背腰较长,腿臀丰满。胴体瘦肉率达 57.23%。大群猪育肥 6 月龄体重达 77.2kg。母猪繁殖性能良好,初产母猪平均产仔 9.5 头,经产母猪平均产仔 12 头,2 月龄断奶 10.5 头,窝重 170kg。以浙江中白 I 系猪做父本与嘉兴黑猪杂交,杂种优势明显。以浙江中白 I 系猪为母本,以杜洛克、汉普夏、长白、大约克猪为父本杂交,其杂交后代育肥猪日增重达 718g。料重比 3.12:1,瘦肉率 61.54%。

二、猪的最佳杂交组合选配

在养猪生产中,有计划地利用两个或两个以上品种(或品系)进行经济杂交,生产二元或三元杂交商品瘦肉型猪,是缩短育肥期、节省饲料、提高经济效益的一条重要途径。

(一) 杂种优势的利用

不同品种品系的家畜杂交所产生的杂交后代,生长速度和生产性能超过父母亲本纯繁群体的平均值,生活力和抗逆性也有一定程度的提高,这种现象就叫杂种优势。

1. 杂交优势率 是指杂交后的生产性能的平均值,超过父母双亲平均值的部分,计算方法是:

$$\text{杂交优势率} = \frac{\text{杂交后代平均值} - \text{双亲平均值}}{\text{双亲平均值}} \times 100\%$$

例如:长白猪育肥猪平均日增重 650g,枫泾猪育肥猪平均日增重 338g,利用长白猪公猪与枫泾猪母猪杂交,杂交一代长白 × 枫泾猪日增重 550g,其杂交优势率为:

$$\frac{550 - (650 + 338) \div 2}{(650 + 338) \div 2} \times 100\% = 10.1\%$$

猪的杂交优势不仅仅表现在日增重,还表现在抗病性、产仔率、成活率、初生重、断奶重等方面。

在养猪生产中合理地利用杂交优势,能充分挖掘品种的遗传

资源的潜力,从而快速高效地生产优质商品猪。好的杂交组合,产仔数能提高8%~10%,哺育率提高40%,断奶窝重提高45%,日增重提高5%~10%,饲料利用率提高13%,胴体瘦肉率提高2%。

2. 杂交亲本选择 杂交亲本包括父本和母本,选择父本品种和选择母本品种的标准是不同的。

父本应选择生长快、瘦肉多、饲料利率高的品种。一般都选择那些经过长期定向培育的优良瘦肉型猪品种,如大约克夏、汉普夏、长白猪、杜洛克等,作为生产商品瘦肉型猪的父本。父本品种也应该对当地气候条件有较好的适应性。如果公猪对当地条件不能适应,也就很难期望得到满意的杂交效果。

如果是三元种杂交,还有第一父本和第二父本的问题,选择第一父本与母本杂交后,杂种猪的生产性能、繁殖力都表现出杂种优势时,再选择另一个理想的第二父本与杂种母猪再生产商品猪。一般靠第二父本即终端父本,提高商品猪的主要性状指标。

母本应适当地条件,选择数量多的地方猪种或改良种作为母本。我国地方猪种最能适应本地自然条件,母猪产仔数多、护仔性强、耐粗饲。母本应具有产仔多、母性强、泌乳力高等性状。这些性状直接影响后代,有利于提高仔猪的成活率和断奶重,降低生产成本。母本的个体不需要太大,体格太大会增加饲料的消耗,如太湖猪、淮南黑猪、东北民猪。

3. 影响因素 选择的杂交父母本差异越大,杂种优势就越强。在选择和确定杂交组合时,应当选择那些遗传性和经济类型差异比较大的,或分布地区距离较远的品种做亲本,例如用引进的外国猪种与本地猪种杂交,或用肉用型猪与兼用型猪杂交,一般都能取得比较好的结果。

亲本应当是高产的、优良的、血统纯的品种,才能使后代表现出较高的杂种优势,产生的杂种群体整齐一致。

猪的外形结构、胴体品质(胴体长、膘厚、瘦肉率、肉质等)不太容易受环境影响,能够相对较稳定地遗传给后代,这类性状叫遗传

力高的性状,不容易获得杂种优势,要重视选择优秀的亲本,使这些性状直接遗传给后代。有些性状如产仔数、泌乳力、初生重、断奶重和断奶窝重等,很容易随饲养管理条件的优劣而提高或降低,不易稳定地遗传给后代,这类性状叫遗传力低的性状,容易表现出杂种优势,通过杂交和改善饲养管理条件就能得到满意的效果。有些性状如生长速度和饲料利用率属于遗传力中等的性状,杂交时所表现的杂种优势也是中等的。

(二) 杂交方式

1. 二元杂交 这种杂交方式又称二品种杂交,固定地使用两个品种进行杂交,所产生的一代杂种全都用作肥育商品猪。

甲品种 ♂ (公) × 乙品种 ♀ (母)

↓

杂₁ (50% 甲, 50% 乙)

这种方式简单,杂种一代的血统,父本、母本各 50%,杂种一代一般表现出杂种优势。

2. 两品种轮回杂交 两品种杂交后,选择优秀的杂种后代母猪,逐代地分别与两亲本的公猪轮流交配,从而不断保持子代的杂种优势。凡是杂种公猪和不合格的杂种母猪都肥育为商品猪。

甲品种 ♂ × 乙品种 ♀

↓

乙品种 ♂ × 杂₁ ♀ (甲 50%, 乙 50%)

↓

甲品种 ♂ × 杂₂ ♀ (甲 25%, 乙 75%)

↓

乙品种 ♂ × 杂₃ ♀ (甲 12.5%, 乙 87.5%)

↓

甲品种 ♂ × 杂₄ ♀ (甲 31.3%, 乙 68.7%)

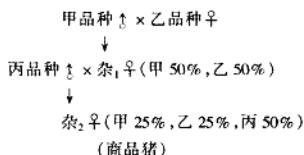
⋮

轮回杂交三代以后,后代所含的两个品种的血统基本趋于平衡,各占 1/3 或 2/3,逐代互变。

这种杂交方式的优点是只要饲养两个品种的公猪,就可以使杂种优势保持下去;生产群是由杂种母猪组成的,可以充分利用杂种

母猪的杂种优势。

3. 三元杂交 这种杂交方式又称为三品种杂交,是在两个品种杂交的杂种一代母猪中选留优良的杂种母猪作母本,再用第三品种的公猪交配,产生的后代全部用作商品猪肥育。



这种杂交方式一般都优于两品种杂交。

(三) 商品瘦肉型猪优良品种

要生产大量商品瘦肉,并不一定要培养一批瘦肉型猪品种,而是可以利用我国大量地方品种资源,开展经济杂交,以杂种猪作为商品瘦肉型猪。

表 1-1、表 1-2 中数据来源于中国农业科学院畜牧所、北京市畜牧所、湖南省畜牧所、山西省畜牧所、上海市畜牧所、吉林省畜牧所、广东省畜牧所、山东省畜牧所、四川省种猪试验站。

表 1-1 二元杂交效果

组合(♂ × ♀)	日增重(g)	饲料报酬	瘦肉率
杜洛克 × 荣昌猪	569	3.41	53.81
汉普夏 × 荣昌猪	534	3.44	56.73
大约克夏 × 荣昌猪	560	3.46	52.47
大约克夏 × 蟒山猪	647	3.46	50.20
长白猪 × 枫泾猪	550	4.04	52.50
长白猪 × 华北民猪	587	3.09	47.29
长白猪 × 山西地方猪	565	4.12	54.27
大约克夏 × 山西地方猪	535	4.46	52.17
汉普夏 × 山西地方猪	541	3.14	55.52
杜洛克 × 山西地方猪	552	3.67	54.21
汉普夏 × 广州花猪	612	3.57	51.00
长白猪 × 吉林花猪	614	3.46	51.04
杜洛克 × 北京黑猪	560	3.71	58.34
长白猪 × 北京黑猪	553	4.00	51.72
大约克夏 × 北京黑猪	600	3.81	51.44
杜洛克 × 上海白猪	643	3.26	62.33
长白猪 × 上海白猪	638	3.58	57.84
大约克夏 × 上海白猪	633	3.49	59.34

续表

组合(♂ × ♀)	日增重(g)	饲料报酬	瘦肉率
汉普夏 × 莱芜猪	528	3.45	52.71
长白猪 × 莱芜猪	490	3.67	51.5
杜洛克 × 里岔黑猪	656	2.58	56.85
汉普夏 × 沂蒙黑猪	668	3.16	55.69
杜洛克 × 沂蒙黑猪	630	3.20	54.06
长白猪 × 烟台黑猪	752	2.55	52.20
汉普夏 × 烟台黑猪	723	2.66	52.11
大约克夏 × 烟台黑猪	706	2.65	51.28
杜洛克 × 崂山猪	658	2.99	57.40
大约克夏 × 崂山猪	657	3.10	53.47

表 1-2

三元杂交效果

组合(♂ × ♀)	日增重(g)	饲料报酬	瘦肉率
大约克夏 × 长北	679	3.21	58.16
大约克夏 × 长枫	620	3.21	56.68
杜洛克 × 长北	623	3.40	58.52
大约克夏 × 长北	600	3.50	54.92
长白猪 × 长北	504	3.89	56.29
大约克夏 × 长沙	597	3.19	56.30
杜洛克 × 长沙	544	3.36	55.26
大约克夏 × 长本	536	3.85	56.37
长白猪 × 大本	542	4.06	55.06
汉普夏 × 大莱	726	3.14	61.48
汉普夏 × 大莱	668	2.89	58.67
长白猪 × 大莱	653	3.20	58.56
汉普夏 × 杜沂	677	2.78	59.17
汉普夏 × 大沂	672	2.98	58.72
杜洛克 × 大沂	651	3.06	61.02
杜洛克 × 长烟	717	2.44	60.23
汉普夏 × 长烟	690	2.42	60.38
杜洛克 × 长崂	662	2.90	58.51

进行两品种杂交时,可以用肉用型品种公猪与地方良种母猪或培育品种母猪杂交。从生产性能上比较,与培育品种母猪杂交的后代,在日增重、屠宰率、膘厚和瘦肉率方面都优于地方品种的后代,只有饲料报酬率稍低。三品种杂交的日增重与二品种杂交基本相同,而饲料报酬率、屠宰率、膘厚和瘦肉率都比二品种杂交好,尤其是瘦肉部,都能达到55%以上。从猪的品种方面看,培育品种与肉用型猪进行二元杂交就能得到瘦肉多的商品猪,而地方品种最好采用三元杂交的方式,效果才能更好。

第二章 瘦肉型猪猪舍建造

一、猪的适宜环境

1. 适宜温度 在适宜温度的环境条件下,猪体不需要产生额外的热能来维持体温和散发体热,猪既不感觉冷,也不感觉热,此时的增重快、生长发育好。因猪的年龄、体重、饲养水平、管理方式等不同,其临界温度和适宜温度是不一样的。

表 2-1 猪的临界温度和适宜温度

猪种类别	适宜温度	最低温度	最高温度
公 猪	10 ~ 12	2 ~ 5	25 ~ 27
哺乳母猪	12 ~ 15	5 ~ 7	25 ~ 27
育肥猪	15 ~ 21	2	25 ~ 27
仔 猪	15 ~ 22	6 ~ 8	25 ~ 27

猪的饮水量随气温升高而增加,气温下降而减少;采食量则随气温升高而减少,气温下降而增加。猪在适宜温度范围内,吃下的饲料在消化道内停留的时间较长,消化率较高。温度下降时,由于甲状腺分泌较强,胃肠蠕动加快,吃下的饲料在消化道停留时间短,饲料的消化率较低。通常环境温度升高 1℃,猪的饲料消化率可提高 0.25% 左右。育肥猪需要的适宜温度为 15 ~ 23℃,高于 25 ~ 30℃ 和低于 10℃ 时,对增重不利。

对公猪来说,高温则影响精子形成,使性欲降低,配种后常造成母猪空怀,即使是受孕,产仔数少,产弱仔。对母猪来说,可使卵巢机能衰退,降低胎猪存活率,泌乳母猪往往引起乳房炎等症。因此,夏季高温季节应给种猪采取措施降温,创造凉爽舒适的环境条件,从而提高猪的繁殖力。

哺乳仔猪调节体温的机能发育不全,对寒冷的应激能力差,特别是初生仔猪,出生后首先要接受环境温度的影响,在冷的环境中,不易维持正常体温,易被冻僵、冻死;同时寒冷又是引起仔猪下痢的主要诱因。

2. 适宜湿度 在高温或低温条件下,湿度对猪的生长发育影响比较明显。在高温高湿条件下,阻碍猪体水分的蒸发,不利于散热,猪的死亡率增加。在低温高湿猪舍内,猪体感到更冷。湿度过低会引起猪的皮肤和外露黏膜干裂,降低防卫机能,呼吸道和皮肤病的发病率提高。

不同猪舍的适宜温度和空气相对湿度是:仔猪 15~20℃时,空气相对湿度为 50%~70%;40~80kg 体重的育肥猪 20℃时,空气相对湿度为 70%;80~110kg 体重的育肥猪,最适温度为 15℃,空气相对湿度为 80%。对繁殖母猪来说,环境温度超过 26℃或低于 18℃,空气相对湿度高于 80%或低于 55%,对发情有不良影响。因此,一般猪舍温度在 20℃左右,空气相对湿度在 55%~80%为宜。对猪舍内湿度的调节,可通过洒水、通风、增加光照度等方法。

3. 适宜光照 阳光照射对机体发育有利,紫外线可促使体内合成维生素 D₂、D₃,保证钙磷代谢平衡,改善气体代谢和物质代谢,并具有杀菌和增强免疫力作用。太阳光的紫外线引起光热效应,皮肤增温,血液循环旺盛,改善皮肤营养,促进皮肤代谢。在冬季低温时,可使舍内增温。为了提高种猪、育肥猪的生产性能,自然光和人工光照度应当保持在 50~100lx(勒克斯),每天光照时间必须为 14~18 小时。

4. 适宜通风 开放式或半开放式猪舍,空气流通良好,不容易引起有毒有害气体的危害,而有些规模猪场是封闭型猪舍,或冬季为了保温而封闭门窗,常因舍内通风不良而发生有毒有害气体的危害,因此要注意通风换气,保持舍内空气新鲜,有利于猪体健康。

猪舍中有害气体主要有氨、硫化氢和二氧化碳,氨是由含氮的粪、尿、饲料、垫草等分解而来。氨溶于呼吸道黏膜及眼结膜上,引起黏膜出血、水肿、分泌物增多,发生结膜炎和呼吸道炎症,严重时可引起化学灼伤、组织坏死、眼失明、坏死性支气管炎、肿水肿等。硫化氢是恶臭气体,由猪舍内粪、尿、饲料、垫草等含硫有机物分解而成,对猪的危害很大。硫化氢溶于黏膜后,会引起眼炎、流泪、角