



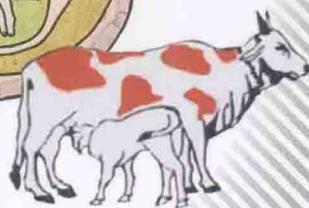
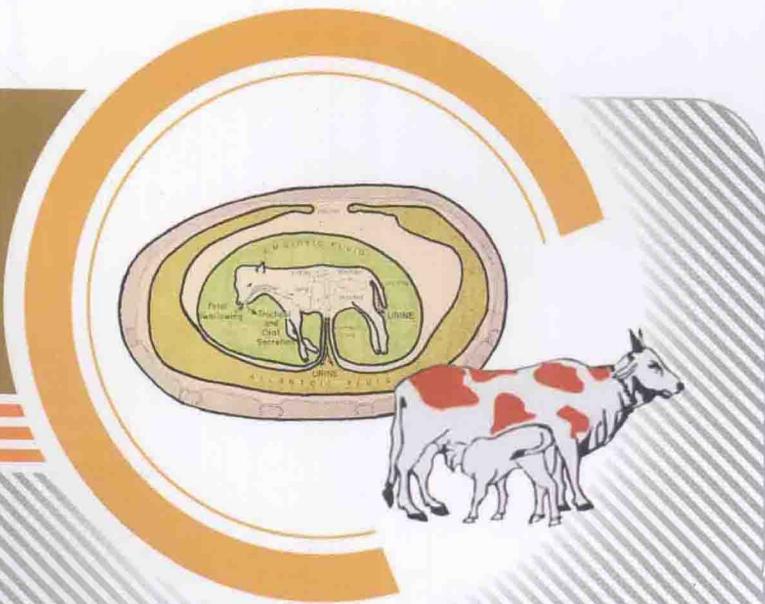
高等学校规划教材 | 畜牧兽医类

动物 生产学

主编 • 杨远新 刘安芳

DONGWU

SHENGCHAN XUE



西南师范大学出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位



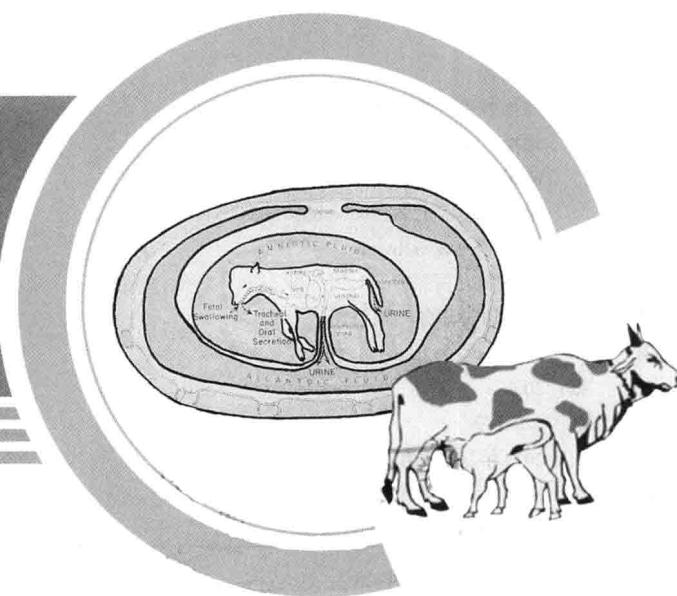
高等学校规划教材 | 畜牧兽医类

主编 • 杨远新 刘安芳

DONGWU

SHENGCHAN XUE

动物 生产学



西南师范大学出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

动物生产学 / 杨远新, 刘安芳主编. --
重庆 : 西南师范大学出版社, 2013.11
ISBN 978-7-5621-6503-3

I. ①动… II. ①杨… ②刘… III. ①畜禽 - 饲养管
理 - 案例 IV. ①S815

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 258637 号

动物生产学

DONGWU SHENGCHAN XUE

主编 杨远新 刘安芳
副主编 左福元 王 玲 罗宗刚

责任编辑：杜珍辉
封面设计：魏显锋
出版发行：西南师范大学出版社
地址：重庆市北碚区天生路1号
邮编：400715
市场营销部电话：023-68868624
<http://www.xscbs.com>
经 销：新华书店
印 刷：重庆川外印务有限公司
开 本：787mm×1092mm 1/16
印 张：20.5
字 数：570千字
版 次：2014年1月 第1版
印 次：2014年1月 第1次印刷
书 号：ISBN 978-7-5621-6503-3
定 价：38.00 元

衷心感谢被收入本书的图文资料的原作者,由于条件限制,暂时无法和部分原作者取得联系。恳请这些原作者与我们联系,以便付酬并奉送样书。

若有印装质量问题,请联系出版社调换。

版权所有 翻印必究

高等学校规划教材·畜牧兽医类

总编委会 / ZONG BIAN WEI HUI

总主编:王永才 刘 娟

编 委(排名不分先后):

刘 娟 黄庆洲 伍 莉 朱兆荣
罗献梅 甘 玲 谢和芳 刘安芳
兰云贤 曾 兵 杨远新 黄琳凯
陈 超 王鲜忠 帅学宏 黎德斌
段 虹 伍 莲 陈红伟

编委会 / BIAN WEI HUI

主 编:杨远新 刘安芳

副主编:左福元 王 玲 罗宗刚

参 编:(按姓名拼音顺序排列)

蒋 雨(重庆市畜牧科学院)

康 丽(山东农业大学)

廖元才(西南大学)

刘安芳(西南大学)

罗宗刚(西南大学)

李 辉(贵州大学)

李菊娣(辽宁石油化工大学)

饶 骏(西南大学)

孙桂荣(河南农业大学)

施晓丽(贵州大学)

王 玲(西南大学)

杨远新(西南大学)

虞德兵(南京农业大学)

左福元(西南大学)

赵建军(西南大学)

张 毅(西南大学)

赵小玲(四川农业大学)

前　　言

农业是国民经济的基础,畜牧业是农业的重要组成部分,畜牧业生产水平的高低直接关系到一个国家的兴旺和人民生活水平的提高。世界发达国家的畜牧业产值占农业总产值50%~70%,而我国的畜牧业产值才占农业总产值的38%。所以大力发展畜牧业生产,增加肉、蛋、奶、毛皮及其制品的生产和供应,对改善我国城乡人民生活,支援社会主义经济建设,出口创汇,维护社会稳定和国民经济的发展都有着现实和深远的作用。

大力发展畜禽养殖业,增加肉、蛋、奶供应是改善我国人民膳食结构的主要途径。每人每天进食的动物蛋白质占总蛋白质30%以上才是合理的,根据2005年的统计,美国为64.77%,日本为55.7%,英国为57.47%,而我国仅为20%,低于世界平均水平(35%)。与世界平均水平有较大差距,畜牧业现代化建设与发展的潜力巨大。随着人民生活水平的不断提高,畜牧产业必将成为我国现代化建设的一个新的生长点,我国也将由世界畜牧业大国逐步发展成为畜牧业强国。

本书针对动物医学、食品工程等非动物科学专业同学了解猪、禽、牛、羊等动物生产的需要,着重围绕猪、禽、牛、羊的品种与杂交利用、营养与饲料、繁殖技术、种畜禽饲养管理、幼畜禽培育、畜禽产品的安全生产、畜禽舍建筑设计与设备、畜禽场的筹措与经营管理等有关知识与技术进行讲述。注重培养学生的就业创业素质和能力,突出实用性、适用性、实效性。

在本书的编写过程中,我们得到了西南大学校领导、西南大学教务处、西南大学荣昌校区教学办和动科系领导与老师的积极帮助与支持,谨表衷心感谢!由于我们的经验和水平有限,编写时间比较急促,书中定有不足和错误之处,敬请读者批评指正。

目 录

第一篇 猪生产

第一章 猪的品种及利用

第一节 我国猪的品种类型	1
第二节 我国主要的地方猪品种	4
第三节 我国培育的品种	7
第四节 国外引入的瘦肉型品种	8
第五节 品种与杂种优势的利用	10

第二章 猪舍的建筑与设备

第一节 猪场的选址和猪舍布局	14
第二节 猪舍的基本结构	18
第三节 栏舍设计	19
第四节 养猪生产设施与设备	20

第三章 猪的生物学特性和饲养管理的一般原则

第一节 猪的生物学特性	28
第二节 猪群类别划分	29
第三节 猪饲养管理的一般原则	31

第四章 猪的营养与饲料配合

第一节 饲料养分及功能	35
第二节 猪的营养需要与饲养标准	41
第三节 饲料的分类及各类饲料的营养特性	46
第四节 猪的配合饲料与饲料配合技术	53

第五章 种猪生产技术

第一节 配种	62
第二节 妊娠	69
第三节 分娩	72
第四节 泌乳	74

第六章 幼猪培育

第一节 哺乳仔猪的培育	77
-------------------	----

第二节 断奶仔猪的饲养管理	81
第三节 育成猪与后备猪	85

第七章 无公害肉猪生产

第一节 生长育肥猪的生长发育规律	88
第二节 生长育肥猪的饲养管理	88
第三节 无公害猪肉的生产技术	91
第四节 猪的肉质	94

第二篇 禽生产

第一章 家禽的生物学特性

第一节 家禽的外貌与体尺测量	99
第二节 家禽的生物学特性	102
第三节 家禽的产蛋规律	103

第二章 家禽的品种

第一节 家禽的品种分类	108
第二节 家禽的良种繁育体系	110
第三节 家禽的主要品种	112

第三章 禽场规划设计与养禽设备

第一节 禽场的选址与规划	120
第二节 禽舍的设计	122
第三节 养禽的主要设备	123

第四章 家禽繁育与孵化技术

第一节 家禽的配种技术	132
第二节 禽蛋的人工孵化技术	135

第五章 蛋鸡生产

第一节 蛋用雏鸡的培育	146
第二节 蛋用育成鸡的培育	151
第三节 产蛋鸡的培育	154
第四节 蛋用种鸡的饲养管理	160

第六章 肉鸡生产

第一节 快速生长型肉鸡生产	163
第二节 优质肉鸡生产	169

第七章 水禽生产

第一节 鸭生产	174
第二节 鹅生产	181

第三篇 牛生产

第一章 牛的品种

第一节 牛种分类	189
第二节 乳用牛品种	189
第三节 肉用牛品种	191
第四节 兼用品种	193
第五节 中国黄牛	194
第六节 水牛	196
第七节 牦牛	197

第二章 牛的体型外貌鉴定

第一节 牛体各部位名称及特征	200
第二节 各种用途牛的外貌特征	201
第三节 牛的外貌鉴定	202
第四节 牛的年龄鉴定	203

第三章 牛的生产性能及其评定

第一节 奶牛生产性能及其评定	207
第二节 肉牛生产性能及其评定	211

第四章 牛的繁殖技术

第一节 母牛的发情与发情鉴定	214
第二节 牛的配种与人工授精	216
第三节 母牛的妊娠与分娩	219
第四节 提高牛繁殖力的措施	221

第五章 奶牛的饲养管理

第一节 犊牛的饲养管理	223
第二节 育成母牛的饲养管理	226
第三节 成年母牛的饲养管理	227

第六章 肉牛的饲养管理

第一节 肉用犊牛的饲养管理	235
第二节 育成母牛的饲养管理	236
第三节 能繁母牛的饲养管理	237
第四节 架子牛的饲养管理	239
第五节 肉牛的育肥技术	241

第七章 牛场的建设与粪污处理

第一节 牛场场址选择与布局	245
---------------------	-----

第二节 奶牛场的设计与建造	247
第三节 肉牛场的设计与建造	250
第四节 牛场的粪污处理	252

第四篇 羊生产

第一章 羊的品种

第一节 国内外主要绵羊品种	255
第二节 国内外主要山羊品种	259

第二章 绵、山羊的饲养管理

第一节 羊的生物学特性	263
第二节 羊的营养需要和补饲	265
第三节 各类羊的饲养管理	272
第四节 绵羊剪毛和山羊梳绒	278
第五节 驱虫和药浴	279
第六节 羊舍建设及设备	280

第三章 绵、山羊的繁殖技术

第一节 绵、山羊的繁殖现象和规律	287
第二节 配种方法和人工授精	288
第三节 羊的妊娠诊断与诱发分娩	292
第四节 产羔	293
第五节 提高繁殖力的主要方法	294

第四章 养羊业的主要产品及其生产

第一节 绵羊毛	296
第二节 山羊绒和山羊毛	301
第三节 羊肉生产与品质评定	302
第四节 羊皮	304
第五节 羊奶	310

第一篇 猪生产

第一章 猪的品种及利用

猪的品种是指在一定自然和社会经济条件下,经人工选择形成的一个具有共同来源、有相似并稳定遗传的外形和生产性能,并拥有一定数量的种群。社会生产力的发展水平和人类的需求,影响着品种发展的方向与消长。因此,品种又是一个具有变异性与可塑性的群体。本章主要介绍我国地方猪种的分布和种质特性,以及引入猪种和我国培育猪种的概况及杂种优势利用等。

第一节 我国猪的品种类型

一、猪的经济类型

猪的经济类型可分为脂肪型、兼用型和瘦肉型三类:

脂肪型,又称脂用型。这类猪的胴体脂肪多,瘦肉少。外形特点是体躯宽、深而短,全身肥满,头颈较重,四肢短,体长与胸围相等或相差2~3 cm,背膘厚5~6 cm以上,胴体瘦肉率在45%以下。我国绝大多数地方品种均属于脂肪型。

兼用型,这类猪的外形特点介于瘦肉型和脂肪型之间,胴体中肉比脂肪稍多,背膘厚3~5 cm,瘦肉率在50%左右。我国培育的大多数品种属于兼用型品种。

瘦肉型,又称肉用型。这类猪的胴体瘦肉多,脂肪少。外形特点与脂肪型相反,头颈较轻,体躯长,四肢高,前后肢间距宽,腿臀发达,肌肉丰满,胸腹肌肉发达。体长比胸围长15 cm以上,背膘厚3 cm以下,胴体瘦肉率在55%以上。外国引进的长白猪、大约克夏猪、杜洛克猪和汉普夏猪,以及我国培育的三江白猪、苏太猪和湖北白猪等均属这种类型。

二、猪品种的区域类型及其特点

我国地方猪种按其体型外貌特征和生产性能,结合其起源、地理分布和饲养管理特点、当地的农业生产情况、自然条件和移民等社会因素,大致可分为以下六种类型(图1.1):

(一) 华北型

华北型猪分布最广,主要分布在淮河、秦岭以北的广大地区。猪的体质健壮,骨骼发达,体躯高大,四肢粗壮,背腰狭窄,大腿不够充实,头较平直,嘴筒长(便于放牧掘地采食),耳大下垂,额间多纵行皱纹,皮厚多皱褶,毛粗密,鬃毛发达,冬季还生有一层棕红色的绒毛。毛色绝大多数为全黑。

华北型猪繁殖力强,产仔数多在12头以上,护仔性好,仔猪育成率高,乳头有8对左右,性成熟早,一般多在3~4月龄开始发情。公母猪在4月龄左右即可初次配种。



华北型猪育肥性能中等,育肥前期增重缓慢,而在后期增重很快。脂肪积累在育肥后期,因而膘一般不厚,而板油较多,瘦肉量大,肉味香浓。

华北型猪体型大小差异极大。山区及边远地区,多饲养体型较大的猪,而城市附近多饲养小型猪,农村多饲养中型猪。大型猪数量呈减少趋势。代表猪种有:东北民猪、西北的八眉猪、河北深县猪、山西马身猪、内蒙古的河套大耳猪、山东的莱芜猪、河南的淮南猪和安徽定远猪等。

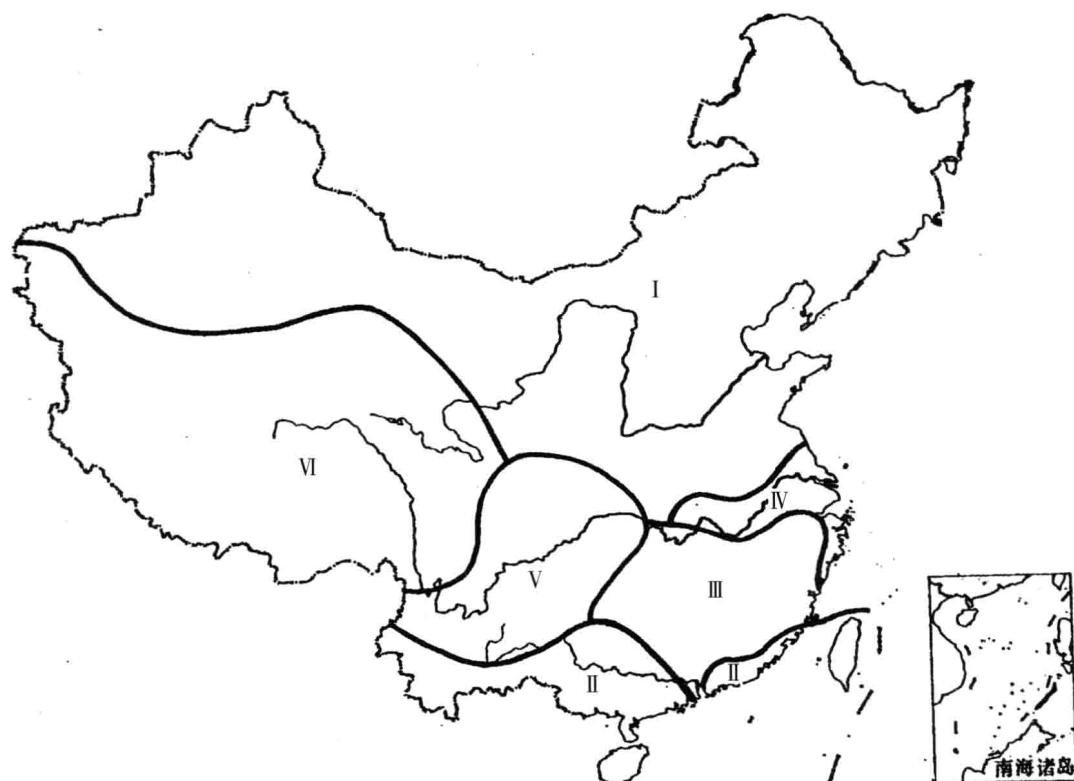


图1.1 中国地方猪种类型分布示意图

I.华北型 II.华南型 III.华中型 IV.江海型 V.西南型 VI.高原型

(张仲葛等,中国猪品种志,上海科技出版社,1986)

(二) 华南型

华南型猪分布在云南省的西南和南部边缘、广西壮族自治区、广东省偏南的大部分地区及福建省的东南角和台湾地区各地。该地区属我国的亚热带,气候温暖,雨量充沛,日照长,农作物一年三熟,饲料丰富,尤以青绿多汁饲料最多,养猪条件最好。由于猪终年可获得营养丰富的青料和多汁料以及富含糖分的精料,因而形成的猪品种早熟易肥、皮薄肉嫩。

华南型猪体躯较短,背腰宽阔,腹多下垂,臀部丰圆,皮薄毛稀,鬃毛短少,毛多为黑色或黑白花,四肢开阔而粗短多肉,头较短小,额有横行皱纹,耳小直立或向两侧平伸。

华南型猪繁殖力较低,一般窝产仔数8~9头,乳头5~6对。性成熟较早,母猪多在3~4月龄时开始发情,6月龄左右体重达30 kg以上即可配种。母性良好,护仔性强。

早期生长发育快,早熟易肥,肉质细致。屠宰率在70%左右,膘厚4~6 cm,厚的可达8 cm以上。

代表猪种有:广西陆川猪、广东小耳黑背猪、云南的滇南小耳猪、福建的槐猪和台湾地区的桃园猪。

(三)华中型

华中型猪分布于长江和珠江之间的广大地区。该地区属亚热带，气候温暖，雨量充沛，自然条件较好。粮食作物以水稻为主，青饲料丰富，富含蛋白质的精料较多，更有利于猪的生长发育。

华中型猪的体型与华南型猪基本相似，其生产性能一般介于华北型、华南型之间。体质较疏松，早熟。背较宽，骨骼较细，背腰多下凹，四肢较短，腹大下垂，体躯较华南猪大，额部多横行皱纹，耳较华南型猪大且下垂，被毛稀疏，毛色多为黑白花。

华中型猪窝产仔一般10~12头，乳头6~7对。成熟较早，生长较快，肉质细致。

代表猪种有：浙江金华猪、广东大花白猪、湖南宁乡猪、湖北监利猪、江西赣中南花猪、安徽皖南花猪和贵州的关岭猪。

(四)江海型

江海型猪主要分布在汉水和长江中下游沿岸及东南沿海地区。该地区气候温和，雨量充沛，土地肥沃，都是稻麦三熟地区。青粗多汁饲料及能量和蛋白质饲料均很丰富。

江海型猪品种的外形和生产性能因类别不同而有较大差异。共同特点是头大小适中，额较宽，皱纹深且多呈菱形，耳长大下垂，背腰较宽，腹部较大，骨骼粗壮，皮多有皱褶。性成熟早，母猪3~4月龄已开始发情，经产母猪窝产仔数在13头以上，乳头8对以上，以繁殖力高而著称。

性成熟早，积脂能力强，增重较快，屠宰率一般为70%左右。

代表猪种有：太湖猪、姜曲海猪、东串猪、虹桥猪、圩猪、阳新猪和台湾猪。

(五)西南型

西南型猪分布在云贵高原和四川盆地的大部分地区，以及湘鄂西部。

西南型猪的特点为头大，腿较粗短，额部多有旋毛或横行皱纹，毛色以全黑和“六点白”居多，也有黑白花和红毛猪。

西南型猪繁殖力中等，产仔数一般8~10头，奶头5~6对。育肥能力强，饲料利用率中等。屠宰率为65%~72%。

代表猪种有：荣昌猪、内江猪、成华猪、贵州柯乐猪、凉山猪、云南的富源大河猪等。

(六)高原型

高原型猪主要分布在青藏高原。猪体型小，外貌似野猪，四肢发达，粗短有力，蹄小结实，嘴尖长而直，耳小而直立，背窄微弓，腹紧，臀倾斜。毛色为全黑、红棕色或黑白花。

为适应高原干寒和温差大的气候，高原型猪皮相对较厚，毛密长，并生有绒毛，鬃毛发达，富有弹性。鬃毛长达12~18 cm，一头猪年产鬃毛250 g。

体躯较小，属于小型晚熟品种，耐粗饲，适于放牧，繁殖力较低，母猪性成熟较晚，通常4~5月龄才开始发情。一般窝产仔数5~6头，乳头5对。妊娠期较长，达120 d，屠宰率65%。肉质鲜美多汁，呈大理石状。

代表猪种有：青藏高原的藏猪、甘肃的合作猪和云南的迪庆藏猪等。

三、中国地方猪种的优良种质特性

(一)性成熟早，繁殖力强，母性好

母猪3~4月龄开始发情，中国地方猪种的发情明显，发情期较长，如民猪的发情持续期一般为3~6 d，而国外猪种一般为2~3 d。6~8月龄开始配种，普遍具有很高的产仔数，平均在11头左右，东北民猪平均每胎产仔13.5头，太湖猪平均每胎产仔15.8头。母性好，60日龄仔猪育成率可达90%以上。而且中国地方母猪利用年限特别长，一般可达8~10年，金华猪在20胎时仍有平均产仔数11.4头的高产能力，而国外猪种的利用年限相对短得多。



(二)适应性和抗逆性强

主要在抗寒力、耐热性、耐粗饲能力、对饥饿的耐受力、高海拔适应能力以及抗病力方面具有良好的表现，耐粗饲能力。中国地方猪种大都能耐青粗饲料，能利用大量青料、统糠等，能在较低的营养水平及低蛋白情况下获得增重。我国地方猪种基本没有应激综合症。

民猪在-27℃室外环境下，将四肢集于腹下取腹卧姿势，安静而不拱门，无颤抖和鸣叫现象；在-21℃的气温下，河套大耳猪在室外观察30 min内未发生任何行为上的反应；而长白猪3 min即出现弓腰，7 min时出现寒颤，颤抖频率达13.6次/min，13 min时便出现不安现象，急欲回圈。

将内江猪和长白猪同时从海拔505 m的平原紧急运往海拔3394 m的高原，内江猪的生理补偿作用很强，能较快适应高海拔缺氧环境。从生理生化指标比较分析中可看出，内江猪红细胞数、血红蛋白与血清的球蛋白含量等都比长白猪增加很多，达到或接近藏猪；血糖明显升高，等于甚至超过藏猪。这对适应空气稀薄的高原环境有益，而长白猪在相同条件下，发病率和死亡率很高。

(三)肉质优良

中国地方猪种素以肉质嫩美闻名于世。肌纤维细，肌肉颜色鲜红，系水力强，pH高，肌肉大理石纹适中，肌间脂肪含量高，味香浓郁、肉嫩多汁，这都是国外引进猪种无法相比的。

(四)生长缓慢，早熟易肥，胴体瘦肉率低

中国地方猪种普遍生长速度较慢，育肥期平均日增重大多在300~600 g，大大低于国外引进猪种(>800 g/d)，如二花脸猪从60日龄至300日龄的日增重为385 g，民猪从75日龄至250日龄的日增重为418 g。而国外引进猪种的日增重均在700 g以上。

由于长期以来我国劳动人民习惯于采用阶段育肥法，中国地方猪种在育肥前期往往营养水平较低，到育肥后期则营养水平不断提高，腹腔内脂肪沉积能力极强，形成了中国地方猪种易肥、胴体瘦肉率低的特性。

金华猪、大花白猪、内江猪体重分别达55 kg、65 kg和70 kg时，胴体的肉脂比已经达1.5:1，而长白猪在90 kg阶段肉脂比可达2.4:1。中国地方猪种在90 kg体重时的胴体瘦肉率在40%左右，而脂肪率很少低于40%，国外引进猪种的胴体瘦肉率则高达60%~70%。

思考：我国地方猪种与外国猪种有何区别？

第二节 我国主要的地方猪品种

一、太湖猪

太湖猪产于江苏、浙江和上海交界的太湖流域。由二花脸猪、枫泾猪、梅山猪、嘉兴黑猪等地方类型组成，统称为太湖猪。现有种猪60多万头。太湖猪是全世界猪品种中繁殖力最高，产仔数最多的品种。而且肉质也好。

太湖猪的体型中等，头大额宽，额部皱褶多、深，耳特大、软而下垂，形似大蒲扇。全身被毛黑色或青灰色，毛稀疏或丛密，腹部皮肤多呈紫红色，也有鼻吻白色或尾尖白色。梅山猪的四肢末端为白色，乳头多为8~9对。

太湖猪性成熟早，繁殖力强。据对产区几个主要育种场统计，母猪头胎产仔数平均12.14头，二胎平均14.88头，三胎及以上平均15.83头。

在一般饲养条件下，梅山猪体重在25~90 kg阶段，平均日增重439 g。

二、东北民猪

东北民猪原产于东北和华北部分地区。现有繁殖母猪近2万头，广泛分布于辽宁、吉林、黑龙江和河北



北部等地区,东北民猪分为大、中、小3个类型。体重在150 kg以上的大型猪称大民猪;体重在95 kg左右的中型猪称二民猪;体重在65 kg左右的小型猪称荷包猪。

东北民猪头中等大,面直长,耳大下垂。体躯扁平,肋骨弯曲度较小,背腰狭窄,臀部倾斜,四肢粗壮。全身被毛黑色,毛密而长,猪鬃发达,冬季密生绒毛。乳头7~8对。

东北民猪性成熟早,母猪4月龄左右出现初情,母猪发情表现明显,配种受胎率高。公猪一般在9月龄、体重90 kg左右开始配种;母猪在8月龄、体重在80 kg左右初配。母猪头胎产仔数平均为11.04头,二胎平均为11.48头,三胎平均为11.93头,四胎以上平均为13.54头。

据测定,东北民猪在体重在18~92 kg阶段平均日增重为458 g。

三、八眉猪

八眉猪原产于陕西省泾河流域、甘肃陇东和宁夏回族自治区的固原地区,分布于陕西、青海、甘肃和宁夏等省、自治区。

八眉猪是一个历史悠久的古老品种,据陕西《旬邑县志》记载,早在三千年前,兴起于甘肃陇东天水和陕西关中西部的周朝已“牧猪于幽山”,并“乃造其槽,执豕于牢”。

八眉猪对西北地区特定的生态环境有较强的适应性。从较温暖多雨的关中平原到干旱贫瘠的黄土高原地区乃至高寒的青藏高原边缘地带,都能生长繁殖。繁殖性能中等偏上,在较好的饲养条件下,经产母猪窝产仔数12.65头左右。

四、通城猪

通城猪中心产区在湖北省通城县,1982年起,与湖南沙子岭猪、湖北监利猪、江西赣西两头乌猪和广西东山猪等地方类群统一定名为华中两头乌猪。

通城猪毛色特征突出,两头乌,中间白,即头、颈和臀、尾为黑色,其余部位为白色,黑白交界处有2~3 cm宽的“晕带”。性成熟较早,公母猪初配为5~6月龄,产仔数中等,三胎及三胎以上窝平均产仔11.12头。在中等营养条件下,体重在15~80 kg平均日增重420 g左右,在较高营养水平下,可达500 g以上。胴体瘦肉率相对较高,据对8头通城猪的测定,体重在81.48 kg屠宰时,胴体瘦肉率为43.64%。骨细,肉质细嫩。

五、荣昌猪

荣昌猪产于重庆市荣昌县和四川省隆昌县,后又分布到泸县、内江、重庆市大部分地区,还推广到全国20多个省、市和自治区。

荣昌猪体型较大,两眼周围及头部有大小不等的黑斑,其余全身被毛多为白色,也有极少数在尾根及体躯出现黑斑或全身被毛纯白。农民群众习惯把荣昌猪的毛色分为“金架眼”、“小黑眼瞳”、“大黑眼瞳”、“小黑头”、“大黑头”、“两头黑”、“单边照”、“飞花”、“铁嘴”、“洋眼”10种类型。荣昌猪头大小适中,面微凹,耳中等大、下垂,额部有横行皱纹,还有毛旋。体躯较长,发育匀称,背部微凹,腹大而深,臀部稍倾斜。四肢细致、结实。乳头6~7对。

荣昌猪性成熟早,公猪4月龄性成熟,6~8月龄体重60 kg以上可开始配种。母猪初情期为71~113日龄,初配以6~8月龄,体重在50~60 kg较为适宜。荣昌猪母猪初产仔数平均为8.56头,经产母猪平均产仔数11.7头。

在较高营养水平下,体重15~90 kg阶段,平均日增重623 g。

六、内江猪

内江猪产于四川省内江市,分布于内江、资中、资阳、简阳等市、县,曾经推广到全国各地,产区种猪约有12.5万头,目前有大幅下降趋势。

内江猪体型较大,体质疏松。头大,嘴筒短,额面横纹深陷成沟,额皮中部隆起成块。耳中等大、下垂。体躯宽深,背腰微凹,腹大不拖地,四肢粗壮。皮厚,全身被毛黑色,鬃毛粗长。乳头多在7对左右。群众习



惯按头型分为“狮子头”、“二方头”、“毫杆嘴”3种类型。其中以“二方头”型猪种最多。成年公猪体重为169 kg，成年母猪体重为155 kg。

内江猪也具有性早熟的特点，在农村小母猪一般于6~7月龄开始配种，小公猪多在5~6月龄开始初配。初产母猪平均窝产仔数9.35头，二胎平均9.83头，三胎及以上平均10.4头。

在中等营养条件下限量饲养，体重在13~90 kg阶段，平均日增重410 g。

七、金华猪

金华猪产于浙江省金华地区的义乌、东阳和金华3个县。种猪产区3个县统计有5万多头。金华猪具有皮薄、骨细和肉脂品质好的特点，用其后腿制作的金华火腿质佳味香，外形美观，在国内外享有盛誉。

金华猪体型中等偏小，毛色除头颈和臀尾为黑色外，其余均为白色，故有“两头乌”之称。在黑白交界处有黑皮白毛的“晕带”。耳中等大、下垂，额上有皱纹，颈粗短，背微凹，腹大微下垂，臀较倾斜，四肢较短，蹄坚实，皮薄毛稀。乳头多为7~8对。

金华猪具有性成熟早、性情温驯、母性好和产仔多等优良特性。在农村饲养条件下，三胎以上母猪平均窝产仔数11.92头，据对金华种猪场157窝统计，平均窝产仔数14.25头。

体重在17~76 kg阶段，饲养期127 d，平均日增重464 g。

八、乌金猪

乌金猪产于云南、贵州、四川三省接壤的乌蒙山区所属的金沙江畔。包括云南富源的大河猪、贵州赫章的柯乐猪和威宁的威宁猪以及四川的凉山猪等地方类群。

乌金猪被毛以黑色为主，其中大河猪和柯乐猪中部分个体毛色为棕褐色，当地俗称“火毛”或“黄毛”，是我国地方猪种中少有的具有红毛的猪。

乌金猪属于山地放牧型，四肢强健，蹄质坚实，宜于奔走爬坡，从而促使腿部肌肉发达。后腿瘦肉比例高，肉质坚实、佳美，是加工火腿的上等原料，所制成的“云腿”驰名中外，它肉质较细、色泽鲜红或棕红、香味浓、有回甜，可存放数年。

九、香猪

香猪产于广西和贵州的交界处，分布在广西的巴马瑶族自治县田东、田阳以及环江、罗城一带和贵州的从江县。属于小型猪种。

香猪毛色全黑或有不完全的“六白”特征，体型小，骨骼纤细，头较直，耳小而薄，向两侧平伸或稍竖起，腹大而圆，四肢短细。乳头5对，成年体重38.8 kg。

香猪为我国具有特色的小型猪，虽然增重慢，产肉量低，但具有体小早熟，肉质嫩美的特点，宜用于加工烤猪和用作实验动物。也可作为观赏宠物饲养于城市家庭中。

十、藏猪

藏猪产于西藏、四川西部以及云南西北部的广大地区，是典型的高原型品种。主要分布在西藏的山南地区、昌都地区、拉萨市，四川省的甘孜州、阿坝州，云南省的迪庆州和甘肃省的甘南州等地。

藏猪被毛多为黑色，部分猪具有不完全“六白”特征，少数猪为棕色，也有仔猪被毛具有棕黄色纵行条纹。鬃毛长而密，被毛下密生绒毛。体小，嘴筒长、直，呈锥形，额面窄，额部皱纹少。耳小直立、转动灵活。胸较窄，体躯较短，背腰平直或微弓，后躯略高于前躯，臀倾斜，四肢结实紧凑、直立，蹄质坚实，乳头多为5对。

藏猪多为放牧饲养。母猪一般年产一窝，初产母猪平均产仔4.78头，二胎平均6.03头，经产平均6.43头。

藏猪在终年放牧饲养条件下，育肥猪增重缓慢，12月龄体重为20~25 kg，24月龄时为35~40 kg。



第三节 我国培育的品种

一、三江白猪

三江白猪分布于黑龙江东部合江地区境内的国营农牧场及其附近的县、乡猪场，产区为著名的三江平原地区。

三江白猪是由长白猪×民猪正反交产生的一代杂种母猪再与长白公猪回交，从其后代中择优组成零世代猪群，连续进行5~6世代的横交和选择育成的新品种。

三江白猪被毛全白，头轻嘴直，耳较大下垂或前倾。背腰宽平，腿臀丰满，四肢粗壮，蹄质坚实，乳头一般为7对，排列整齐，毛丛稍密。

三江白猪成年体重，公猪187 kg，母猪138 kg。性成熟较早，初情期4月龄左右，发情表现明显。初产母猪平均产仔10.2头，经产母猪平均产仔12.4头。

按三江白猪饲养标准饲养，6月龄育肥猪体重可达90 kg，平均日增重666 g，胴体瘦肉率达57%以上。

二、湖北白猪

湖北白猪产于湖北武昌地区，主要分布于华中地区。

湖北白猪是通过大约克夏猪×长白猪·本地猪杂交和群体继代选育法，闭锁繁育育成的。为我国新培育的瘦肉型猪种之一。

湖北白猪除个别猪眼角、尾根有少许暗斑外，其余全身被毛白色。头较轻，大小适中，鼻直稍长，耳向前倾或下垂，背腰平直，中躯较长，腿臀丰满，肢蹄结实，有效乳头6对以上。

湖北白猪成年体重，公猪为230 kg，母猪为200 kg，初产母猪平均产仔数为10.5头，经产母猪平均产仔数为12.5头。

湖北白猪育肥到180日龄，体重可达90 kg左右，日增重在620 g以上，胴体瘦肉率58%以上。

三、北京黑猪

北京黑猪产于北京市双桥农场和北郊农场。主要分布在北京朝阳区、海淀区、昌平区、顺义区、通州区等京郊各区县。并推广于河北、河南、山西等省。

北京黑猪是在北京本地黑猪引入巴克夏猪、中约克夏猪、苏联大白猪、高加索猪进行杂交后选育而成的。

北京黑猪全身被毛黑色，体质结实，结构匀称。头大小适中，两耳向前上方直立或平伸，面部微凹，额较宽，颈肩结合良好，背腰较平直且宽，腿臀较丰满，四肢健壮。乳头多为7对。

北京黑猪成年体重，公猪为262 kg，母猪为236 kg。初产母猪平均窝产仔数10头，经产母猪平均窝产仔数11.52头。

据测定，在20~90 kg体重阶段，平均日增重609 g。

四、苏太猪

苏太猪育成于江苏省苏州地区，是苏州猪畜种中心用美系杜洛克与太湖猪杂交选取育而成的。

苏太猪全身被毛黑色，耳中等大而垂直向前下方，头面有清晰皱纹，嘴中等长而直，腹小，后躯丰满。

苏太猪150日龄左右性成熟，且发情明显，初产母猪平均产仔数11.68头，产活仔数平均10.84头，经产母猪平均产仔数14.45头，产活仔数平均13.26头。