

经广西中小学教材审查委员会办公室审查通过（试用）

YANGZHI JIBEN JISHU

◎广西绿色证书教材◎

养殖 基本技术

【来宾版】初中一年级（上）

来宾市教育科学研究所编



接力出版社
Publishing House

全国优秀出版社
SPRING PUBLISHING HOUSE IN CHINA

养殖基本技术

来宾市教育科学研究所组织编写



江苏工业学院出版社
Publishing House

图书在版编目(CIP)数据

养殖基本技术: 来宾版/李荣学主编. —南宁: 接力出版社,
2004.9

ISBN 7 - 80679 - 642 - 8

I. 养... II. 李... III. 水产养殖 - 技术 IV. S96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 095273 号

主编: 李荣学

编写人员: 梁珠民 赵礼烟 刘炎生 莫显彬 毛冬梅

责任编辑: 金芷竹 农绍敏

出版人: 李元君

出版发行: 接力出版社

社址: 广西南宁市园湖南路 9 号 邮编: 530022

电话: (0771)5863339(发行部) 5866644(总编室)

传真: (0771)5863291(发行部) 5850435(办公室)

E-mail: jielipub@public.nn.gx.cn

经销: 新华书店

印刷: 玉林正泰彩印包装有限责任公司

开本: 880 毫米 × 1230 毫米 1/32

印张: 4.5 字数: 100 千

版次: 2004 年 9 月第 1 版

印次: 2005 年 7 月第 2 次印刷

定价: 3.30 元

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题,可直接向本社调换。如发现画面模糊,字迹不清,断笔缺画,严重重影等疑似盗版图书,请拨打有奖举报电话。电话: 0771 - 5849336 5849378

前言

为进一步贯彻党的“十六大”精神,落实教育部《基础教育课程改革纲要》和《关于在农村普通初中试行“绿色证书”教育的指导意见》,全面建设广西农村小康社会,进一步推进农村基础教育的改革与发展,提高农村教育的质量和效益,培养 21 世纪新型农村劳动者和进城务工劳动者,广西课程教材发展中心与各市教研部门共同开发了本套《广西绿色证书教材》。

教材在编写上坚持从当地农村经济和社会发展的现状和长远的需要出发,讲求实际、实用和实效;坚持为学生全面发展服务,不仅教会学生有关的基础知识和基本技能,还帮助他们树立热爱家乡、热爱农村、热爱劳动的思想情感,为他们的终身学习打下良好基础;坚持科学性、启发性和先进性,不断将新知识、新理论、新技术和最近的科研成果充实到教育教学内容中;坚持基础性、实践性,注重培养学生的创新精神和实践能力。

《广西绿色证书教材》含通用分册和特色分册。通用分册共有 5 本,其中《农副产品加工技术》《农户经营和管理》为全区通用,其余的《种植业基本技术——农作物》《种植业基本技术——园艺作物》《养殖基本技术》供各地选用。特色分册标明各市版别,分别供各市农村初中学生使用。

教材内容贯穿了初中教育的基础性和通用性,不强调专业学科的系统性、完整性,力求避免学生过早地专业化、职业化,注意与其他课程内容的相互协调和衔接,避免脱节和重复。在课程内容、形式上都努力克服了以往教材存在的深、难、繁、旧等弊病,力求体现简明易懂、图文并茂、注重启发、便于操作的创意和风格,每一课后都留有具体的提示、启发、实践和操作要求,适于初中学生的成长特点和掌握实用技能的要求。

教材的编写队伍由长期在一线工作,熟悉当地农村经济,具有丰富教学、科研和技术推广实践经验的专家、教师组成。尽管编写人员付出了巨大的努力,但由于编写时间、作者水平等条件所限,教材中肯定有不足之处,希望广大师生提出宝贵的意见。

编写组

2004 年 6 月



目 录

第一章 畜禽饲养管理概论····· (1)



- 第一节 优良的畜禽品种 ····· (1)
- 第二节 科学的饲养管理 ····· (3)
- 第三节 严格的卫生防疫 ····· (4)

第二章 瘦肉型猪的饲养 ····· (7)



- 第一节 猪的主要优良品种简介 ··· (7)
- 第二节 三元杂交猪····· (10)
- 第三节 母猪的繁殖配种····· (12)
- 第四节 母猪的饲养管理····· (14)
- 第五节 子猪培育····· (18)
- 第六节 瘦肉型肉猪的快速育肥····· (22)
- 第七节 猪的免疫接种与预防用药····· (26)
- 第八节 猪的常见病····· (31)

第三章 草食家畜的饲养····· (36)

- 第一节 奶牛与奶水牛的饲养 ··· (36)
- 第二节 肉牛生产技术 ····· (43)
- 第三节 山羊饲养 ····· (47)
- 第四节 肉兔的饲养 ····· (51)



第五节	牧草种植及青粗饲料调制	(53)
-----	-------------	--------

第六节	牛羊兔常见病及预防	(59)
-----	-----------	--------



第四章	家禽养殖技术	(66)
-----	--------	--------

第一节	肉鸡的快速饲养	(66)
-----	---------	--------

第二节	肉鸭的饲养管理	(72)
-----	---------	--------

第三节	肉鹅的饲养管理	(76)
-----	---------	--------

第四节	家禽常见病及预防	(79)
-----	----------	--------

第五章	特种经济动物养殖	(86)
-----	----------	--------

第一节	肉 鸽	(86)
-----	-----	--------

第二节	鹌 鹑	(91)
-----	-----	--------

第三节	山 鸡(七彩山鸡)	(94)
-----	-----------	--------

第四节	鸽、鹌鹑、山鸡的常见病 及防治	(98)
-----	--------------------	--------

第五节	竹 鼠	(101)
-----	-----	---------

第六节	肉 蛙	(104)
-----	-----	---------



第六章	淡水养鱼	(110)
-----	------	---------



第一节	淡水养殖的主要鱼类	(110)
-----	-----------	---------

第二节	鱼苗鱼种培育	(115)
-----	--------	---------

第三节	池塘成鱼养殖	(121)
-----	--------	---------

第四节	网箱养鱼	(131)
-----	------	---------



第一章 畜禽饲养管理概论

农业是国民经济的基础。畜牧业是农业的重要组成部分,是人类所需的动物蛋白的主要来源。在我国,发展畜禽养殖业是促进当地经济发展、增加收入、加快全面建设小康社会步伐的有效途径之一。

怎样才能使畜禽养殖取得比较好的经济效益呢?优良的品种是关键,科学的饲养管理是基础,严格的卫生防疫是保障。

第一节 优良的畜禽品种

优良品种的畜禽生长发育快、生产性能高、饲料回报高、胴体品质好、饲养周期短、出栏上市快、饲养成本低、经济效益好。广西壮族自治区来宾市也有一些优良的畜禽品种资源,应该充分地把它开发起来。适合来宾市发展的优良畜禽品种见表1。



想一想

当地有些什么优良的畜禽品种还没有开发?试了解一下它们主要有哪些方面的优点。



表 1 优良畜禽品种表

序号	类别	类型	品种	原产地	外貌特征
1	猪	脂肪型	桂中花猪	中国(广西的来宾和柳州)	被毛颜色为黑白花
		瘦肉型	长白猪	丹麦	被毛纯白,耳朵向前伸
			约克夏猪	英国	被毛纯白,耳朵竖立
			杜洛克猪	美国	被毛棕色,耳朵下垂
2	牛	乳用	荷斯坦奶牛	荷兰	被毛颜色为黑白花
			中国荷斯坦奶牛	中国	被毛颜色为黑白花
		奶水牛	摩拉水牛	印度	全身灰黑色
			尼里-拉非水牛	巴基斯坦	全身灰色,四个蹄及尾帚多为白色
		肉用	夏洛莱牛	法国	被毛乳白色
			利木赞牛		被毛红色
			海福特牛	英国	被毛红色
			安格斯牛		被毛红色,头、腹下、四个蹄及尾帚多为白色
3	山羊	肉用	波尔山羊	南非	被毛白色、颈部棕褐色,耳大
			隆林山羊	中国(广西隆林)	被毛白色、黑色
			都安山羊	中国(都安、隆林)	被毛白色、黑色



续表 1

序号	类别	类型	品种	原产地	外貌特征
4	兔	肉用	新西兰兔	美国	被毛有白色
			加利福尼亚兔		被毛白色,耳、鼻、四脚、尾黑色
			中国白兔	中国	被毛白色
			哈尔滨白兔		被毛白色
5	鸡	肉用	广西三黄鸡	中国(广西)	喙黄、羽毛黄、脚黄
			霞烟鸡		喙黄、羽毛黄、脚黄
			麻鸡		羽毛麻色,喙、脚多为乌色
			良凤花鸡		羽毛花色,喙、脚黄色
6	鸭	肉用	樱桃谷鸭	英国	羽毛白色,喙、脚黄色
			北京鸭	中国(北京)	羽毛白色,喙、脚黄色
7	鹅	肉用	狮头鹅	中国(广东)	羽毛灰色,狮头
			灰鹅	中国(广西)	羽毛灰色

第二节 科学的饲养管理

有了优良的畜禽品种,还要进行科学的饲养管理,才能充分发挥畜禽生长发育快和生产性能高的潜力。首先,畜禽生长发育、繁殖和生



想一想

你家的猪、鸡喂的是
什么饲料?它们长得快不
快?为什么?



产(产肉、产蛋、产奶等)需要的营养物质有:能量、蛋白质、矿物质、微量元素、维生素和水等。能量主要来自玉米、高粱、稻谷等谷实类,米糠、麦麸等糠麸类和瓜、薯类等;蛋白质饲料有豆类、饼粕类等植物性蛋白饲料和鱼粉、肉骨粉等动物性蛋白饲料;矿物质主要是钙、磷和食盐,钙、磷主要来自石粉、骨粉、贝壳粉、蛋壳粉等;微量元素和维生素主要通过配入添加剂预混料来弥补,尤其是缺乏青绿饲料时,更要注意添加维生素。不同品种、不同生长阶段和不同生产性能的畜禽,对各种营养物质的需要是不同的,要利用多种原料进行科学的合理搭配。传统饲养畜禽喂单一饲料的做法必须改掉。饲料可以购买现成的配合料,或买浓缩饲料回来再按说明加入玉米、糠麸等,也可以自行按畜禽的饲养标准和饲料配方配饲料,但要注意配入添加剂预混料。其次,要给畜禽提供舒适的环境条件,即经常消毒场地、圈舍和用具,提供适宜的温湿度、光照和新鲜的空气等。

第三节 严格的卫生防疫

一、畜禽饲养的卫生、防疫措施

饲养畜禽要严格做好卫生、消毒和防疫工作,才能保证畜禽的健康成长和维持高产水平。要树立“预防为主,防重于治”的思想。畜禽饲养场要采取综合的卫生、消毒和防疫



措施:一是要经常打扫和清洗畜禽圈舍、饲养用具和周围环境;二是定期消毒畜禽圈舍和周围环境;三是不到有疫情的地方引种;四是请当地兽医对饲养的畜禽进行预防接种(如打预防针)、定期预防用药和驱虫等;五是一旦发现饲养的畜禽表现出可疑的病状或突然死亡,立即报告当地行政机关和兽医部门前来处理,切勿私自宰杀处理;六是对病死的畜禽,不要随便乱扔,要严格消毒后深埋或焚烧;七是谢绝无关的人员进入畜禽饲养场;八是使用保质期内的饲料,饲料应放在干燥、通风良好的地方,过期、变质的不能使用。

二、畜禽饲养的消毒方法

1. 养殖场环境的消毒

每季度进行1次大消毒,用2%~3%氢氧化钠溶液或10%~20%石灰乳或1%~10%漂白粉等进行喷洒。

2. 畜禽圈舍的消毒

养畜禽前应先将可搬动的设备和用具搬出舍外清洗、暴晒或消毒,打扫圈舍并用水冲洗干净,然后用2%~3%氢氧化钠溶液喷洒地面,待地面干后,搬回已清洗干净的设备和用具,再用0.5%过氧乙酸溶液或0.1%百毒杀溶液喷雾消毒地面和设备,最后用福尔马林和高锰酸钾熏蒸空



想一想

你家的牛、猪、鸡等的圈舍卫生状况如何,经常打扫卫生和消毒吗?为什么自家养的畜禽突然死亡后不能私自宰杀处理?



间,方法是将门窗关闭,每立方体积用福尔马林 40 毫升、高锰酸钾 20 克熏蒸 1 天,才打开门窗,空舍 1 周后方可养殖畜禽。

3. 定期给畜禽消毒

夏天每月消毒 2 次,冬天每月消毒 1 次。常用 0.2% 过氧乙酸溶液或 0.1% 百毒杀溶液或 0.05% 新洁尔灭溶液喷雾。

4. 饮用水的消毒

每立方米的水加入含 5% 氯的漂白粉澄清液 0.5~4 升处理 12 小时。

5. 粪便及污物的消毒

堆积发酵,或用含 2%~5% 有效氯的漂白粉溶液或 20% 石灰乳与粪便混合消毒。

6. 养殖场大门、每栋圈舍门前设消毒池

用 3% 氢氧化钠溶液作为消毒液,进出圈舍要脚踏消毒液,更换舍内的工作服和鞋,每周更换 1 次消毒液。

技能操作一 猪场的消毒

目的要求:掌握消毒剂的配制和消毒方法。

材料用具:喷雾消毒器、量杯、天平、盆、烧碱或过氧乙酸、清扫工具。

操作指导:

1. 药液配制。配 2% 烧碱或 5% 过氧乙酸。
2. 粪便的清扫。
3. 消毒要求每个角落都喷湿,不留死角。



第二章 瘦肉型猪的饲养

猪肉是我国人民主要的肉食。在人们的肉食消费中,猪肉占 70% 左右。我国猪肉年产量达 4300 万吨,位居世界第一。广西来宾市是一座新兴的城市,发展养猪业有着广阔的前景。

第一节 猪的主要优良品种简介

一、来宾地方猪种——桂中花猪

桂中花猪主要分布在广西中部的来宾市和柳州市。毛色为黑白花。头、耳、臀及尾巴为黑色,腹部、四肢及肩部为白色,背腰部有一块或数块大小不一而位置不固定的黑斑。黑白毛之间有 3~4 厘米宽的灰色带(黑底白毛)。额前有白色流星斑,多延至鼻端。成年公猪体重约 75 千克,母猪约 80 千克。母猪每窝产子 11~13 头。(见图 2-1)



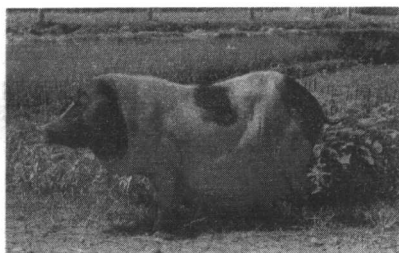


图 2-1 桂中花猪(左公右母)

二、从国外引进的瘦肉型猪

瘦肉型猪是指胴体瘦肉率为 55% 以上的猪。由于瘦肉型猪生长发育快,育肥期平均日增重 700 克以上,5 月龄体重达 90 千克以上,料重比 2.9:1 以下,经济效益好,深受人们的欢迎。瘦肉型猪的生产正向规模化、集约化、工厂化和产业化发展。

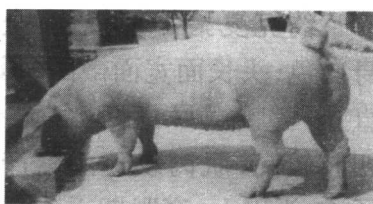
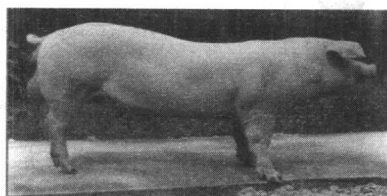


想一想

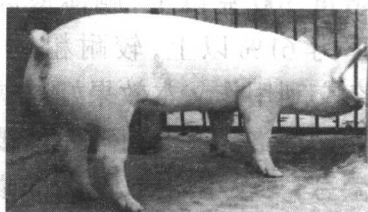
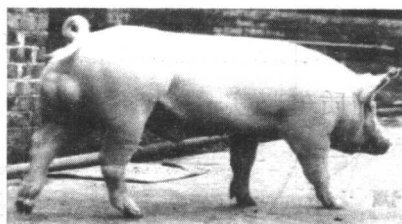
什么是瘦肉型猪? 为什么瘦肉型猪深受人们的欢迎?

瘦肉型猪的外貌特征:头小肩轻,身高体长,背部较平或微弓,腹线较平,臀腿丰满,体长大于胸围 15~20 厘米。我国从国外引进的瘦肉型猪品种主要有丹麦的长白猪、英国的约克夏猪和美国的杜洛克猪等。(见图 2-2)

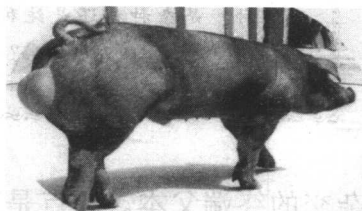
第二章 瘦肉型猪的饲养



长白猪(左公右母)



约克夏猪(左公右母)



杜洛克猪(左公右母)

图 2-2 长白猪、约克夏猪、杜洛克猪

长白猪被毛全白,头小而清秀,嘴尖,面直狭长,体躯长,背腰平直,大腿丰圆,体躯呈前窄后宽的流线型,最大特征是耳大前伸或下垂。窝产子 11~12 头,育肥期平均日增重 700 克以上,胴体瘦肉率为 62% 以上。杂交利用作父本效果好。缺点是不耐寒,适应性较差,对饲料条件要求较高。



约克夏猪体型较大,全身白色,头长面宽面微凹,耳直立,背腰微弓,后躯宽长,四肢较高,肌肉发达。窝产子12头以上,育肥期平均日增重700克以上,胴体瘦肉率为61%以上,较耐粗饲。杂交利用作父本效果好。缺点是蹄质欠坚实。



个观察

瘦肉型猪的体形外貌跟本地猪的体形外貌有何不同?长白猪、约克夏猪和杜洛克猪的外貌特征各是什么?

杜洛克猪体躯长,背腰微弓,头较小而清秀,面部微凹,耳中等大半下垂,后躯丰满,四肢粗壮,肌肉发达,全身被毛棕色。平均窝产子9.78头,育肥期平均日增重750克以上,胴体瘦肉率为



当地养的猪是什么品种?是杂种猪还是纯种猪?是属于瘦肉型猪吗?

63%以上,较耐寒。常用作多元杂交的终端父本。缺点是产子较少。

第二节 三元杂交猪

在肉猪的商品生产中,养什么样的猪好呢?实践证明,养三元杂交猪好。几个品种的猪杂交,其后代杂种优势显著。尤其是几个瘦肉型品种猪的杂交,其杂种比纯种长得



快,耗料少,出栏快,胴体瘦肉率高,卖价高,经济效益好。比较行之有效的杂交方式与组合是三元杂交,即三个品种杂交。三元杂交示意图(见图 2-3):

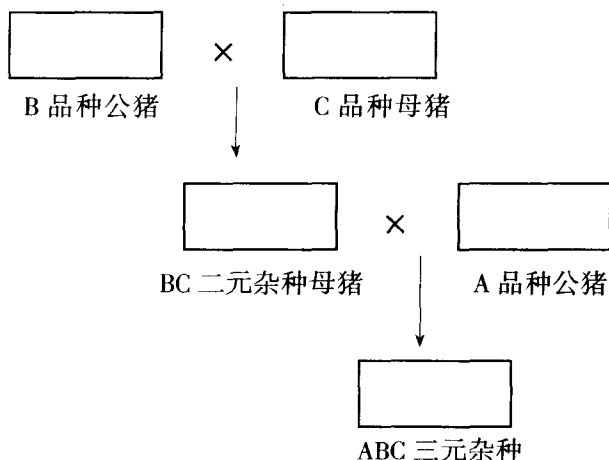


图 2-3 三元杂交示意图

三元杂交猪是指用两个不同品种的猪杂交,得到的后代作母本,再跟第三个品种的公猪杂交,得到的后代即为三元杂交猪。三元杂交猪产生的杂种优势比二元杂交的要强,效果与四元杂交的差不多,但配套操作比四元杂交简便。不同杂交方式与组合的杂交效果见表 2。



想一想

在肉猪生产中,养什么样的猪长得快呢?你村里谁养的猪长得最快?为什么?

