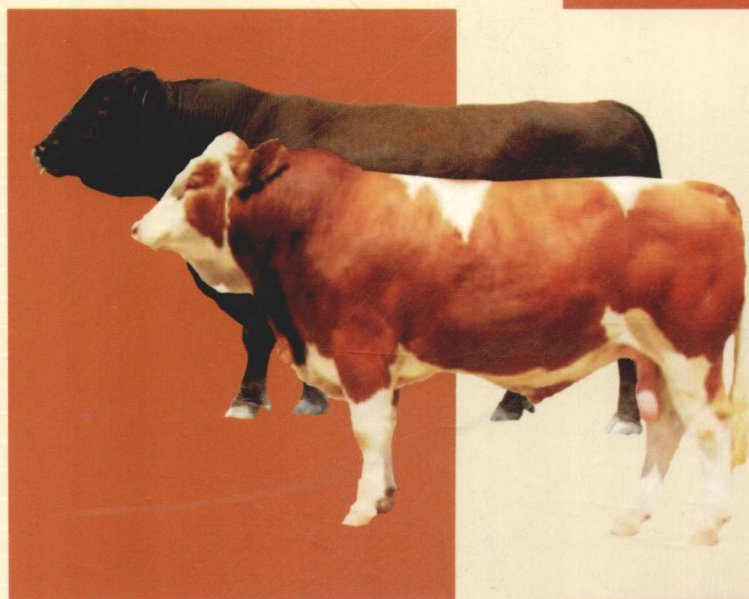


YOUZHI GAODANG
ROUNIU SHENGCHAN
SHIYONG JISHU

优质高档肉牛 生产实用技术



洪 龙◎主 编



黄河出版传媒集团
阳光出版社

YOUZHI GAODANG ROUNIU
SHENGCHAN SHIYONG JISHU

优质高档肉牛 生产实用技术

洪 龙◎主 编



黄河出版传媒集团
阳光出版社

图书在版编目(CIP)数据

优质高档肉牛生产实用技术 / 洪龙主编. — 银川:
阳光出版社, 2012.12

ISBN 978-7-5525-0645-7

I. ①优… II. ①洪… III. ①肉牛-饲养管理
IV. ①S823.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 315702 号

优质高档肉牛生产实用技术

洪龙 主编

责任编辑 王 燕

封面设计 杨 坤

责任印制 郭迅生

黄河出版传媒集团 出版发行
阳光出版社

地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦(750001)

网 址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 yangguang@yrpubm.com

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 宁夏锦绣彩印包装有限公司银川分公司

印刷委托书号 (宁)0010736

开 本 880mm × 1230mm 1/32

印 张 2.5

字 数 60 千

版 次 2013 年 1 月第 1 版

印 次 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5525-0645-7/S·72

定 价 12.00 元

版权所有 翻印必究

编 委 会

主 任 罗晓瑜

委 员 张凌青 洪 龙 封 元

主 编 洪 龙

副 主 编 封 元 陈 亮

编写人员 洪 龙 封 元 张凌青 陈 亮

杜 杰 张国坪 李高文 张文华

巫 亮 脱征军 高飞涛 孙振华

孙文华 杨正义 胡世强 杨 波

张建勇 丁金龙 牛全喜 黄金涛

前言 FOREWORD

2007 年以来,在农业部和宁夏回族自治区农牧厅、财政厅、科技厅的大力支持下,宁夏畜牧工作站先后承担了农业部行业公益性科研专项、自治区财政“优质高档肉牛生产技术示范推广”、自治区国际科技合作计划和中日合作的“神内宁夏品牌肉牛产地形成综合援助”等项目。项目实施中,宁夏畜牧工作站联合宁夏大学、原州区等 9 县(区)畜牧技术推广服务中心和宁夏夏华肉食品有限公司等单位,实行产、学、研、推相结合,以中南部地区部分肉牛养殖示范村、引黄灌区部分规模肉牛场为重点,开展了优质高档肉牛新品种引进和繁育、母牛高效饲养、肉牛育肥等技术集成与示范推广,建立了符合宁夏实际的高档肉牛生产技术体系和高档肉牛生产全产业链模式,带动了宁夏肉牛生产技术和效益的提升。

为了确保项目长期发挥效益,推进宁夏优质高档肉牛生产稳步发展,我们针对项目实施中需要关注的重点技术问题,结合近年开展优质高档肉牛生产技术与

示范推广取得的一些成果和积累的实践经验,并参阅大量文献资料,编写了本书。此书从优质高档肉牛生产的实际出发,重点介绍了良种肉牛繁育、母牛带犊规范化饲养、肉牛育肥、饲草料加工调制利用、标准化肉牛场建设五个方面的内容,图文并茂,实用性、可操作性强,可供广大畜牧技术推广工作者、肉牛养殖场(户)技术人员在生产实践中参考。

限于知识和业务水平,书中难免存在缺点和错误,敬请专家、同行和广大读者批评指正。

编 者

二〇一二年七月

目录 CONTENTS

第一章 良种肉牛繁育技术	1
第一节 主导品种	1
第二节 改良选育技术路线	5
第二章 母牛带犊规范化饲养技术	7
第一节 基础母牛群信息化管理技术	7
第二节 母牛一年一胎生产技术	11
第三节 犊牛隔栏补饲、早期断奶技术	16
第三章 肉牛育肥技术	21
第一节 肉牛直线育肥技术	21
第二节 架子牛短期快速育肥技术	23
第三节 高档肉牛育肥技术	29
第四章 饲草料加工调制利用技术	35
第一节 全株玉米青贮调制饲喂技术	35
第二节 玉米秸秆黄贮调制饲喂技术	39

第三节 苜蓿干草调制饲喂技术	41
第四节 苜蓿半干青贮调制饲喂技术	45
第五节 全混合日粮(TMR)调制饲喂技术	49
第五章 标准化肉牛场建设技术	55
第一节 肉牛场规划布局	55
第二节 牛舍建筑	58
参考文献	68

第一章 良种肉牛繁育技术

第一节 主导品种

一、宁夏主导肉牛品种——西门塔尔牛

原产于瑞士,分肉乳兼用和乳肉兼用两个类型。毛色为黄白花或淡红白花;体躯长,肌肉丰满,四肢结实,乳房发育好;成年公牛体重 1200 千克以上,母牛 650~800 千克。生长速度较快,平均日增重可达 1.35 千克以上。公牛育肥后屠宰率 65%、净肉率 57% 左右。成年母牛难产率低,适应性强,耐粗放管理。西门塔尔牛是杂交利用或改良地方品种的优秀父本。

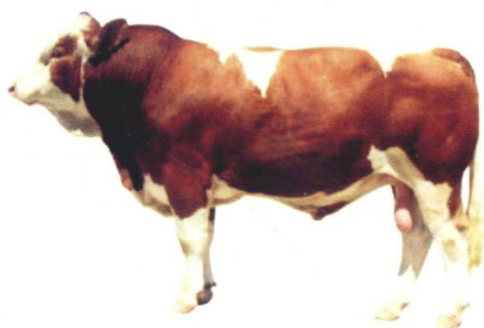


图 1-1 肉用型西门塔尔牛

弗莱维赫牛(德系西门塔尔牛)是世界著名的乳肉兼用牛品种之一,具有较高产奶和产肉性能。淘汰母牛残值较高,生产成本低,综合养殖效益明显。母牛平均产奶量 6700 千克以上。公牛平均日增重 1.4 千克以上。宁夏于 2008 年引进该牛冻精开展了杂交改良试验、示范。

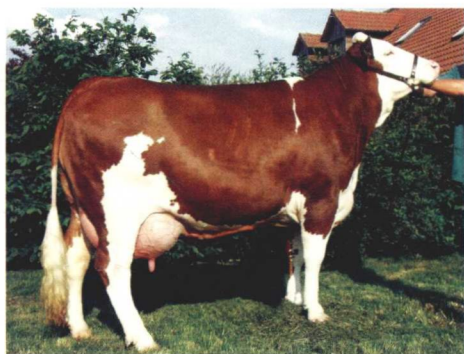


图 1-2 乳肉兼用型西门塔尔牛

二、宁夏引进示范的高档肉牛品种

1. 安格斯牛

原产于英国。无角,毛色分黑色和红色两类。体躯低矮、结实、宽深,呈圆筒形,四肢短而直,全身肌肉丰满。成年公牛体重 700~900 千克,母牛体重 500~600 千克。胴体品质高,出肉多。屠宰率 60%~65%,净肉率 56%以上。肌肉大理石花纹很好。主要用作终端父本提高后代的胴体品质。宁夏已经利用红安格斯牛与秦川牛的杂交后代生产出高档雪花牛肉。安秦杂去势公牛 28 月龄屠宰率 63%、净肉率 55%以上。



图 1-3 红安格斯种公牛



图 1-4 黑安格斯育肥牛

2. 和牛

原产于日本。毛色以黑色为主。成年公牛体重 950 千克、母牛体重 620 千克左右，犊牛经 27 个月育肥，体重可达 700 千克以上，平均日增重 1.2 千克以上，屠宰率 62%、净肉率 54% 以上。肌肉间脂肪呈雪花点状，又称“雪花肉”。牛肉多汁细嫩、肌肉脂肪中饱和脂肪酸含量很低，风味独特，肉用价值极高。宁夏已经利用和牛与秦川牛杂交的后代生产出高档雪花牛肉。和秦杂去势公牛 28 月龄屠宰率 59%、净肉率 52% 以上。



图 1-5 和牛种公牛



图 1-6 秦川母牛和秦杂犊牛

3. 秦川牛

产于陕西省渭河流域关中平原地区,是我国著名的优良地方黄牛品种之一。属较大型役肉兼用品种。毛色多为紫红色及红色。体质结实,骨骼粗壮,体格高大,肌肉丰满。背腰平直宽长,后躯发育稍差。具有肉质细嫩、大理石纹明显等特点。公牛育肥期平均日增重 0.7 千克以上,平均屠宰率 58.3%,净肉率 50.5%。是理想的杂交配套品种。宁夏主要用作母本,与引入的安格斯等国外品种杂交生产高档牛肉。



图 1-7 秦川母牛

第二节 改良选育技术路线

一、优质肉牛改良选育技术路线

以西门塔尔等改良牛为母本,以纯种肉用或乳肉兼用型(德系)西门塔尔牛为父本,进行级进杂交选育,培育适应性强、增重快、脂肪少、产肉多的优质肉用牛新品系和抗病力强、耐粗饲、适应性好、乳肉性能突出的乳肉兼用牛新品系。

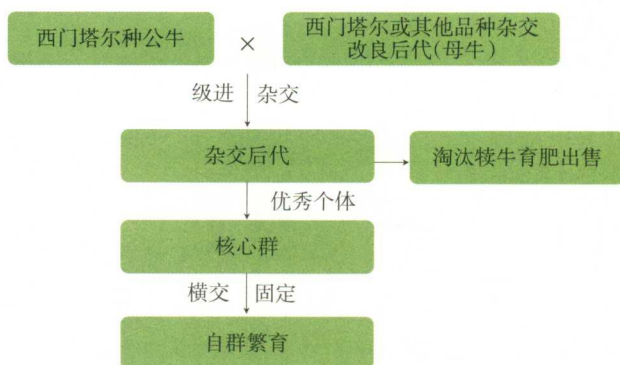


图 1-8 优质肉牛改良选育技术路线

二、高档肉牛繁育技术路线

以耐粗饲、抗逆性强、肉质细嫩、大理石花纹明显的本地秦川牛为母本,选用适应性强、早熟、产犊容易、胴体品质好、产肉量高、肌肉大理石花纹好的安格斯牛为父本,并适量导入和牛遗传基因,建立开放核心群育种体系,选育适应性强、饲料报酬高、肉用性能好、胴体品质优、遗传性能稳定的高档肉牛新品种(系)。

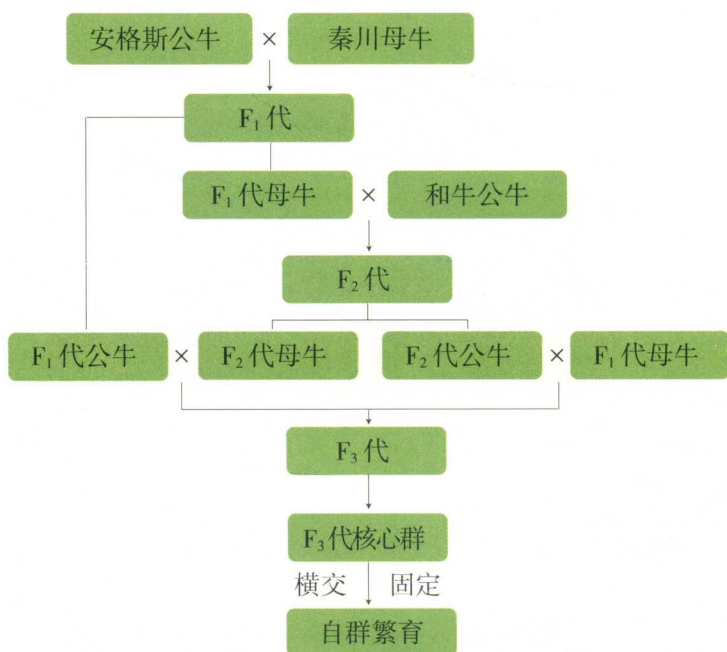


图 1-9 高档肉牛新品种(系)选育技术路线

第二章 母牛带犊规范化饲养技术

第一节 基础母牛群信息化管理技术

一、良种母牛建档立卡

1. 佩戴统一编号的耳标

依据《宁夏肉用母牛牛只编号实施办法》，对良种母牛进行统一编号、佩戴专用耳标。母牛编号分4个部分，由1位字母和12位数字组成，如下图所示。

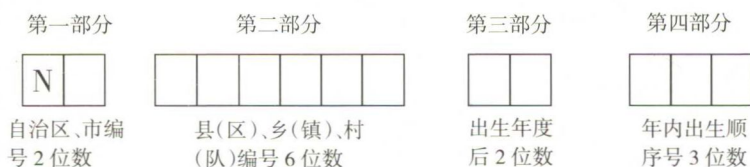


图 2-1 母牛编号组成

2. 填写谱系卡片

将母牛个体表征图、牛号、个体来源资料、血统资料、生长发育情况及繁殖记录等信息填入“宁夏良种肉用基础母牛谱系”卡片。

宁夏良种肉用母牛谱系

县(市)、乡(镇)、
区) 办事处) 村(队)畜主姓名

牛只情况	牛 号	品 种		毛色特征							
	出生日期	初 生 重		来 源							
	良种登记号	登记日期		登 记 人							
谱系	父:	祖父:		照 片							
	品 种	品种:									
	出生日期										
	初 生 重	kg	祖母:								
	断 奶 重	kg	品种:								
	母:	外祖父:									
	品 种	品 种:									
	出生日期	外祖母:									
	初 生 重	kg	品 种:								
生长发育情况	项目	测量日期	体重(kg)	体高(cm)	胸宽(cm)	尻宽(cm)	胸围(cm)	管围(cm)	体长(cm)		
	月龄										
	初 生										
	6 月龄										
	12 月龄										
	18 月龄										
	24 月龄										
	36 月龄										
成年											
繁殖情况	配妊情况	胎 次	1	2	3	4	5	6	7		
		始配日期									
		始配月龄									
		配妊日期									
		配妊次数									
		公 牛 号									
		妊娠天数									
	产接情况	日 期									
		性 别									
		毛 色									
		初 生 重									
		编 号									
		健康状况									
		产接难易									

图 2-2 母牛谱系卡片



图 2-3 母牛佩戴耳标

二、母牛基本信息计算机录入

完成建档立卡后,将母牛血缘、生长发育、繁殖、防疫等基本信息在线登记录入“宁夏肉牛登记管理信息平台”。在线登记的步骤如下。

第一步,登录宁夏农业信息网(www.nxny.gov.cn);

第二步,找到网页下方的“宁夏农业信息网子站群”,然后点击“畜牧站”,进入宁夏畜牧网站;

第三步,点击“宁夏畜牧网站”网页右上角的“肉牛平台”,进入“肉牛登记管理信息平台”页面,输入用户名和密码(由宁夏畜牧工作站授权提供),然后点击“登录”,即可进入“肉牛登记管理信息系统”,进行辖区内母牛信息登记、分析和查询。