

家兔养殖新技术

主编 陈树林 孙志宏



西北农林科技大学出版社
中国农音像出版社

安全、优质、高效畜禽养殖新技术丛书

家兔养殖新技术

主 编 陈树林 孙志宏

参 编 (以姓氏笔画为序)

王武强 杜忍让 孙志宏 刘云芳

陈树林 杨留印 周建平 周宏超

西北农林科技大学出版社

中国农影音像出版社

图书在版编目(CIP)数据

家兔养殖新技术/陈树林,孙志宏主编. —杨凌:西北农林科技大学出版社,2005

(安全、优质、高效畜禽养殖新技术丛书)

ISBN 7-81092-138-X

I. 家… II. ①陈…②孙… III. 兔—饲养管理 IV. S829.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 123385 号

家兔养殖新技术

主编 陈树林 孙志宏

出版发行	西北农林科技大学出版社		
地 址	陕西杨凌杨武路 3 号	邮 编	712100
电 话	总编室:029-87093105	发行部	87093302
电子邮箱	press0809@163.com		
印 刷	杨凌三和印务有限公司		
版 次	2005 年 11 月第 1 版		
印 次	2005 年 11 月第 1 次		
开 本	850mm×1168mm	1/32	
印 张	12	彩 插	4
字 数	299 千字		

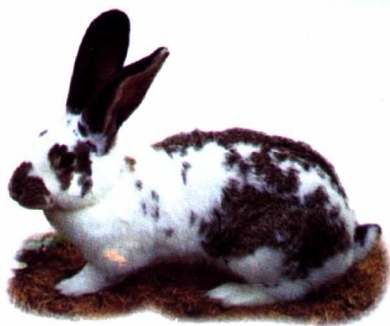
ISBN 7-81092-138-X/S·94

定价:14.50 元(含光盘 29.50 元)

本书如有印装质量问题,请与本社联系



比利时兔



德国花巨兔



青蓝紫兔



黑色獭兔

棕黄色獭兔



中系安哥拉长毛兔



英系安哥拉长毛兔

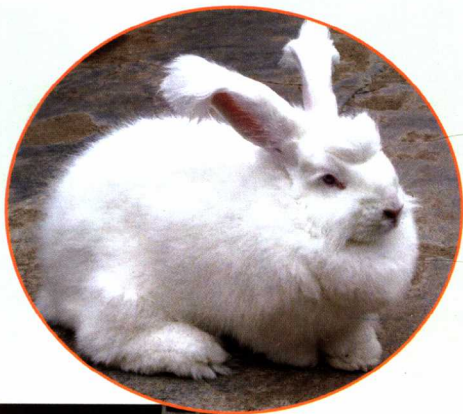


法系安哥拉长毛兔



德系安哥拉长毛兔

日系安哥拉长毛兔



长毛兔幼兔



初生兔仔



三层单列式兔舍



农户兔舍



兔毛(绒)面料



兔毛织品

安全、优质、高效畜禽养殖新技术丛书

总 策 划 张世中

主 任 傅朝荣

副 主 任 吕金殿 魏宏升

委 员 (按姓氏笔画排列)

王之奎 邓蕴洁 吕金殿 刘兴连

祁周约 邹志荣 张建军 赵献军

郭民主 郭晓成 傅朝荣 魏宏升

本系列主编 祁周约 赵献军

内 容 提 要

本书是针对养兔生产中存在的主要问题及养殖户需要掌握的基本知识技能和信息,结合作者多年的生产实践经验、教学培训经验和科研成果,吸收了国内外的最新资料,并对此进行了系统的归纳总结编写而成。本书内容包括:兔业生产现状、前景及应对策略,兔产品市场规律和成功经营的原则,家兔品种、品种引进、品种选择及选育,配套系及杂交优势的利用,家兔生物学特性,家兔的饲料与日粮配合,饲养管理,繁殖技术,场舍建筑,兔病防治技术,兔产品加工技术,兔场的经营管理和无公害兔产品质量控制。本书不仅内容系统全面、实用性和可操作性强,而且及时反映了科研新成果、新技术和新经验,文字简练,通俗易懂,理论与实践紧密结合。可供养兔专业户、兔场职工和基层畜牧兽医技术人员使用,还可作为养兔实用技术培训教材,也适用于农业院校的畜牧兽医和生物专业师生参考。

特别提示:本丛书与央视7套农业技术节目光盘配套,光盘内容以楷体出现,前注※。

序

我国是一个农业大国,党和政府始终高度重视农业、农村和农民问题。当前,我国农业已进入了现代农业发展的新阶段。食品安全生产、提高农产品质量、保护农业生态环境、不断增加农民收入、引导亿万农民奔小康是这个阶段农业发展的中心任务。要实现农业现代化和农民的普遍富裕,关键是要大力普及和推广适应现代化农业发展的实用、先进的农业科学技术,极大地提高广大农民应用科学技术的能力。以科学技术促进现代农业的发展已成为我国农业工作的当务之急。

西北农林科技大学出版社与中国农影音像出版社在帮助农民实现知识化、专业化和职业化方面进行大胆尝试,在广泛深入调查的基础上,针对农业生产,特别是出口创汇农业面临的新问题,组织全国有关知名专家、教授编写的这套“农业安全、优质、高效生产新技术丛书”,涵盖了果树、蔬菜、实用菌、花卉栽培新技术和畜禽、水产科学饲养(养殖)与疫病防治等方面内容。丛书的选题与内容适应了当前农业结构调整和产业化发展的需求,以市场为导向,以名、优、特产品为中心,以优质、高效、无公害和标准化的新技术为主线,突出了先进性、实用性和可操作性,是作者在长期科研、生产和推广实践中的经验总结,凝聚了他们爱农、为农、支农的一片真情。特别值得一提的是本套图书内容与央视7套农业技术节目光

盘内容相配套,做到了书盘互补,更能加深读者对技术的理解和掌握。

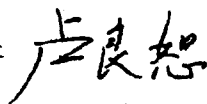
总之,我觉得这套图书内容广泛,技术新颖,基本体现了我国农业科研领域的先进技术,可谓是读者的良师益友。我深感欣慰,因而特为之做“序”。

愿这套丛书成为农民朋友打开知识宝库的金钥匙,学习技术的好帮手,掌握职业技能的指南针。愿丛书与她的作者们成为农民最信赖的朋友!

原中国农科院院长

原中国工程院副院长

中国工程院院士



2005 年 11 月



第一章 兔业生产现状及前景	(1)
一、兔业生产现状及发展趋势	(3)
二、兔业生产中存在的问题及应对策略	(10)
三、我国兔产品市场现状和规律	(16)
四、养殖户生产经营中应注意的原则	(21)
第二章 品种、品种引进、品种选择及选育	(24)
一、家兔的品种	(24)
二、品种引种	(44)
三、家兔的品种选择	(47)
四、家兔的品种选育	(58)
第三章 配套系及杂交优势的利用	(65)
一、配套系	(65)
二、杂交优势的利用	(71)
第四章 家兔的生物学特性	(77)
一、家兔的生活习性	(77)
二、家兔的解剖学特征	(80)
三、家兔的生理学特点	(96)
第五章 家兔的饲料与日粮配合	(101)
一、各种营养物质的作用	(101)
二、家兔的常用饲料	(107)
三、饲料添加剂	(113)
四、家兔的日粮配合	(120)

第六章 家兔的饲养管理	(133)
一、家兔的饲养原则	(133)
二、家兔的管理原则	(137)
三、家兔的饲养方式	(144)
四、种公兔、种母兔、仔兔、幼兔、青年兔的饲养管理	(145)
五、家兔在春、夏、秋、冬季节的饲养管理	(157)
六、肉用兔的饲养管理特点	(161)
七、皮用兔的饲养管理特点	(163)
八、毛用兔的饲养管理特点	(168)
第七章 家兔的繁殖技术	(175)
一、家兔的繁殖现象	(175)
二、家兔的繁殖季节	(180)
三、家兔的妊娠与分娩	(182)
四、家兔的催情方法	(184)
五、家兔的配种技术	(186)
六、提高家兔繁殖力的措施	(192)
第八章 家兔的场舍建筑	(198)
一、场舍建筑的基本要求	(198)
二、农村实用兔舍的建造形式	(205)
三、兔场的场舍设备	(209)
第九章 常见兔病防治技术	(216)
一、家兔疾病综合防治要点	(217)
二、家兔的疾病诊断	(226)
三、家兔的给药方法	(239)
四、家兔常用药剂型及用量	(245)
五、家兔传染病	(249)
六、家兔寄生虫病	(272)
七、家兔普通病	(282)

第十章 常见兔产品加工技术·····	(293)
一、兔肉的加工·····	(293)
二、兔皮的防腐与鞣制·····	(307)
三、兔毛及兔毛粗加工·····	(312)
四、兔产品的综合利用·····	(319)
第十一章 兔场的经营管理和无公害兔产品质量控制·····	(323)
一、兔场的经营方式与决策·····	(323)
二、兔场的计划管理·····	(328)
三、兔场的生产管理·····	(332)
四、兔场的财务管理·····	(336)
五、无公害兔产品的质量控制·····	(338)
附录·····	(346)
附录1 家兔正常生理生化指标·····	(346)
附录2 家兔正常繁殖生理数据表·····	(347)
附录3 家兔常用药物及其使用方法·····	(349)
附录4 兔场常用消毒药物及方法·····	(356)
附录5 家兔常规免疫及预防用药·····	(359)
附录6 部分饲料营养成分·····	(361)
附录7 兔病诊断思路表·····	(364)
附录8 允许使用的饲料添加剂品种目录·····	(367)
附录9 饲料及饲料添加剂的卫生指标·····	(369)
主要参考文献·····	(371)



第一章

兔业生产现状及前景

据预测,到 2010 年,世界人均粮食产量将很难增加,随着人口逐年增多,耕地逐年减少,人畜争粮的矛盾日益突出,依靠粮食来发展畜牧业的难度将很大,未来养殖业的方向将是重点发展节粮型的草食动物,逐步形成以草食家畜为主体的畜牧业结构。因此,如何利用我国坡地多、草场多的自然环境优势和科技人员多的技术优势来发展草食家畜已成为人们日益关注的热点。

家兔是重要的草食动物,兔子虽小,全身是宝。兔肉具有“高蛋白、高磷脂、高消化率,低脂肪、低胆固醇和低热量”的三高三低特点,兼具营养、保健和益智的功能,符合人类对动物性食品需求的发展方向;兔皮,特别是獭兔皮是优质的制裘材料,具有“轻、薄、柔、暖”的优点,其绒毛具有“短、细、密、平、美、牢”的特点,天然毛色有 30 多种,用獭兔皮可仿制多种珍贵的毛皮动物皮制品,其市场需求量日益增大。兔毛是高档毛纺原料,其纺织品因具有“轻、软、暖、美”的特点而受到纺织界的青睐。兔肉、兔皮、兔毛等产品的开发引起了世界各国的关注,尤其是发展中国家的重视。养兔



业以“投资小、周期短、效益高、节粮多”等众多优点被联合国粮农组织(FAO)列为“扶贫的产业”,FAO认为兔肉是21世纪人类获取蛋白质的主要来源之一,在《新科学杂志》上推荐兔肉为战胜全球饥饿食谱的主要配餐,并在环地中海的14个国家建立起了兔业信息网,以期通过这一项目在世界范围内普及养兔和推动养兔业的发展。我国兔肉、兔皮、兔毛的年产量及出口量均居世界第一位,四川、山东、浙江等省兔业已成为农村经济发展的新亮点和带动地方经济的支柱产业之一,在农村养殖户中流传“家养三只兔,不愁油盐醋;家养十只兔,不愁棉和布;家养百只兔,走上致富路”的民谣。通过养兔及兔产品加工项目造就出了成千上万的致富能手,甚至出现了资产上亿元的企业,许许多多成功者的事迹正在激励着广大群众介入这一行业。

尽管兔业是一个非常好的产业,但因经营不善而失败者也为数不少。那么,如此前景看好的产业为什么会有起有落?为什么会有人成功有人失败?为什么在我国众多地区没有持续发展起来?不同的行业具有不同的发展规律,任何一个从事兔业的人要取得事业的成功,必须了解兔业的市场规律,掌握兔业经营成功的科学方法,否则,将以失败而告终。因此,本章主要从我国兔业生产的现状、存在问题、发展对策、兔产品市场的现状和规律、养殖户经营原则等五个方面作以论述,目的在于使读者对兔业有一个较为客观和全面的认识,了解兔业的市场规律,掌握辨别真假信息的方法,汲取失败者的教训,扬长避短,选择最佳介入时机,科学经营,为事业的成功奠定坚实的基础。本章内容也可作为我国兔业发展、畜牧业结构调整、地方政府决策及群众选择养殖项目的参考资料。



一、兔业生产现状及发展趋势

(一) 兔业生产现状

家兔是我国目前饲养规模最大、产业化程度最高、养殖范围最广的经济动物。我国是世界养兔量和出口量最多的国家,兔肉出口量占世界贸易量的 30% 左右,兔毛出口量占世界贸易量的 50% 左右,兔皮出口量占世界贸易量的 90% 左右。

通常根据兔产品的类型不同将家兔分为肉兔(肉用兔,其中体型大、毛皮质量好的肉兔又称皮肉兼用型兔)、獭兔(皮用兔)、长毛兔(毛用兔),这三种兔的主要产品分别为兔肉、兔皮和兔毛。下面就兔产品特点 and 国内外兔业生产状况作一介绍。

1. 兔肉、兔皮和兔毛的特点

(1) 兔肉 医学研究表明,由于人们经常食用脂肪和胆固醇含量过高的食物,致使肥胖、心脑血管疾病的发生率越来越高,心血管疾病已成为人类死亡的第一杀手,在中国每年有 250 万人被夺去生命。因此,医学专家和营养学专家告诫人们:调整食物结构,减少疾病发生,并建议食物结构的标准为:高蛋白、低脂肪、低胆固醇、低热量、多氨基酸。经科学测定,兔肉达到了这一标准。

兔肉对人体有营养保健作用,美国营养学家的一项研究表明:兔肉具有益智、延寿、美容的功效。早在 16 世纪李时珍著的《本草纲目》中就有记载:“兔肉味甘性寒,具有补中益气、凉血解毒、清补脾肺、养胃利肠、解热止渴”等功效。宋朝苏东坡赞道:“兔处处有之,为食品之上味。”兔肉因具有“三高三低”的营养特点而被营养学家推荐并列入符合食物结构标准的人类膳食食谱中,这也说明俗语“飞禽莫如鸽,走兽莫如兔”有其内在的科学依据。营养学专家建议在肉类生产中要逐步降低猪肉的比重,提高牛、羊、兔、禽肉的比重。随着国民经济收入的增长、人民生活水平的提高和人们