



建设新农村农产品标准化生产丛书

肉兔 标准化生产技术

权 凯等 编著



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

建设新农村农产品标准化生产丛书

肉兔标准化生产技术

编著者

权 凯 刘延鑫 张恒业
朱相师 胡俊杰 李建平
魏红芳

金盾出版社

内 容 提 要

肉兔标准化体系的建立和实施,是肉兔产品质量与安全的技术保证,是肉兔养殖产业化的必然要求。本书对肉兔标准化生产进行了较全面的探讨,内容包括:肉兔标准化生产的概念和意义、养殖品种标准化、繁殖标准化、饲养标准化、管理标准化、疫病防治标准化、产品标准化等7章。全书内容翔实,技术先进实用,语言通俗易懂,可供广大肉兔养殖场(户)、肉兔养殖技术人员和管理人员学习使用,也可供农业院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

肉兔标准化生产技术/权凯等编著. —北京:金盾出版社, 2006. 12

(建设新农村农产品标准化生产丛书)

ISBN 7-5082-4158-4

I. 肉… II. 权… III. 肉用兔-饲养管理-标准化
IV. S829.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 082257 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京 2207 工厂

正文印刷:北京金星剑印刷有限公司

装订:第七装订厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:6.75 字数:149 千字

2006 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:7.50 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

国内育成的部分肉兔品种



中国白兔

塞北兔



太行山兔（虎皮黄兔）

哈白兔



国外引入的部分肉兔品种

新西兰兔



青紫兰兔



公羊兔



德国齐卡兔



序 言

随着改革开放的不断深入,我国的农业生产和农村经济得到了迅速发展。农产品的不断丰富,不仅保障了人民生活水平持续提高对农产品的需求,也为农产品的出口创汇创造了条件。然而,在我国农业生产的发展进程中,亦未能避开一些发达国家曾经走过的弯路,即在农产品数量持续增长的同时,农产品的质量和安全相对被忽略,使之成为制约农业生产持续发展的突出问题。因此,必须建立农产品标准化体系,并通过示范加以推广。

农产品标准化体系的建立、示范、推广和实施,是农业结构战略性调整的一项基础工作。实施农产品标准化生产,是农产品质量与安全的技术保证,是节约农业资源、减少农业面源污染的有效途径,是品牌农业和农业产业化发展的必然要求,也是农产品国际贸易和农业国际技术合作的基础。因此,也是我国农业可持续发展和农民增收增收的必由之路。

为了配合农产品标准化体系的建立和推广,促进社会主义新农村建设的健康发展,金盾出版社特邀农业生产和农业科技战线上的众多专家、学者,组编出

版了《建设新农村农产品标准化生产丛书》。“丛书”技术涵盖面广,涉及粮、棉、油、肉、奶、蛋、果品、蔬菜、食用菌等农产品的标准化生产技术;内容表述深入浅出,语言通俗易懂,以便于广大农民也能阅读和使用;在编排上把农产品标准化生产与社会主义新农村建设巧妙地结合起来,以利农产品标准化生产技术在广大农村和广大农民群众中生根、开花、结果。

我相信该套“丛书”的出版发行,必将对农产品标准化生产技术的推广和社会主义新农村建设的健康发展发挥积极的推导作用。

王连铮

2006年9月25日

注:王连铮教授是我国著名农业专家,曾任农业部常务副部长、中国农业科学院院长、中国科学技术协会副主席、中国农学会副会长、中国作物学会理事长等职。

前 言

家兔是单胃草食动物,在动物学分类上属于哺乳纲—真兽亚纲—兔型目—兔科—兔亚科—兔属,具有胆小怕惊、喜干厌湿、怕热耐寒、繁殖力强、生长快、饲料转化率高等特点。家兔经过人们的选育,根据用途又分为肉兔(肉用)、毛兔(毛用)、兼用兔和宠物兔(宠物用)四大类,其中,肉兔主要用于生产兔肉、兔皮及一些副产品。兔肉具有“三高三低”(高蛋白、高赖氨酸、高消化率和低脂肪、低胆固醇、低热能),肉质细嫩,味美香浓,营养丰富,久食不腻等特点,是胖人和心血管病患者的理想食品,一些国家的妇女把兔肉称为“美容肉”和“健美肉”,兔肉还易消化,是慢性胃炎、胃及十二指肠溃疡、结肠炎患者的理想肉食。兔皮可制成兔皮大衣、帽子、皮领、手套等皮革产品,这些兔皮产品具有柔软、保暖、轻便、美观、吸湿等优点。兔粪可作为肥料和饲料等。兔头、兔脚、兔骨等均可加工成饲料,还可出口,兔的内脏可提炼出几十种高级药品。

肉兔业在世界各国仍处于发展阶段,我国畜禽肉的总产量每年在 7000 万吨以上,兔肉不足 50 万吨,所占比例尚不到 1%。随着农业产业结构的进一步调整和生产方式的转变,国内外市场需求正在快速增加,国内肉兔市场正在不断扩大,每年平均以总量 20%~30% 的速度递增,全国诞生了数十家以兔肉加工为主的企业,使国人消费兔肉更加便利。同时,兔肉也是国际市场上的畅销品,我国是冻兔肉的主要出口国之一,连续 10 年占世界第一,且出口量也在快速增加。目前,我国肉兔的饲养依然以户养为主,供种的场(户)多,而商

品生产相对少；兔产品多，而优质产品少，缺乏规范、标准化的养殖和加工，这种养殖模式不能很好地适应肉兔业市场的需求。因此，今后肉兔业的发展应该走养殖、加工、产业化发展之路，向绿色、营养、保健、安全卫生方向拓展，依靠科技创新发展兔肉加工业，提倡冷却兔肉消费。同时，把传统技艺与现代化加工工艺结合起来，将作坊生产改为工厂化、标准化生产，改进工艺，增加花色品种，提高质量，实行现代化包装，延长保质期，以满足不同层次、不同消费群体对兔肉制品的需要。

为了肉兔业尽快走上标准化生产的道路，满足肉兔养殖户(场)对标准化肉兔生产技术的需要，编者就现有肉兔生产技术水平，结合国家地方相关政策法规，编写了《肉兔标准化生产技术》一书，从肉兔的品种标准化、繁殖标准化、饲养标准化、管理标准化、疫病防治标准化和产品加工标准化等6个方面对肉兔的标准化养殖进行了介绍。

由于编者的水平有限，不当和错漏之处在所难免，诚望批评指正。

感谢编写过程中黄炎坤教授的帮助和指正，同时对所有帮助完成此书的人一并表示衷心的感谢。

编 者

2006. 8. 15

金盾版图书,科学实用, 通俗易懂,物美价廉,欢迎选购

科学养牛指南	29.00 元	肉牛高效养殖教材	4.50 元
养牛与牛病防治(修订版)	6.00 元	西门塔尔牛养殖技术	6.50 元
奶牛良种引种指导	8.50 元	奶牛繁殖障碍防治技术	6.50 元
肉牛良种引种指导	8.00 元	现代中国养羊	52.00 元
奶牛肉牛高产技术(修 订版)	7.50 元	羊良种引种指导	9.00 元
奶牛高效益饲养技术 (修订版)	11.00 元	养羊技术指导(第二次 修订版)	7.00 元
奶牛高效养殖教材	4.00 元	农户舍饲养羊配套技术	12.50 元
奶牛疾病防治	10.00 元	羔羊培育技术	4.00 元
奶牛无公害高效养殖	9.50 元	肉羊高效益饲养技术	6.00 元
奶牛实用繁殖技术	6.00 元	怎样养好绵羊	8.00 元
肉牛无公害高效养殖	8.00 元	怎样养山羊	6.50 元
肉牛快速肥育实用技术	11.50 元	怎样养山羊(修订版)	7.50 元
肉牛饲料科学配制与应用	8.00 元	怎样提高养肉羊效益	7.50 元
奶水牛养殖技术	6.00 元	良种肉山羊养殖技术	5.50 元
牦牛生产技术	9.00 元	奶山羊高效益饲养技术	6.00 元
秦川牛养殖技术	8.00 元	奶山羊高效益饲养技术 (修订版)	6.00 元
晋南牛养殖技术	10.50 元	关中奶山羊科学饲养新 技术	4.00 元
农户科学养奶牛	12.00 元	绒山羊高效益饲养技术	5.00 元
牛病防治手册(修订版)	9.00 元	辽宁绒山羊饲养技术	4.50 元
牛病鉴别诊断与防治	6.50 元	波尔山羊科学饲养技术	8.00 元
疯牛病及动物海绵状脑 病防治	6.00 元	小尾寒羊科学饲养技术	4.00 元
犏牛疾病防治	6.00 元	湖羊生产技术	7.50 元

夏洛莱羊养殖与杂交利 用	7.00 元	(修订版)	9.50 元
无角陶赛特羊养殖与杂 交利用	6.50 元	怎样提高养长毛兔效益 獭兔高效益饲养技术 (修订版)	8.00 元 7.50 元
萨福克羊养殖与杂交利 用	6.00 元	肉兔高效益饲养技术 (修订版)	10.00 元
羊病防治手册(修订版)	7.00 元	养兔技术指导(第二次 修订版)	9.00 元
羊病防治手册(第二次 修订版)	8.50 元	养兔技术指导(第三次 修订版)	10.50 元
羊病诊断与防治原色图 谱	19.00 元	肉兔无公害高效养殖	10.00 元
科学养羊指南	19.00 元	实用养兔技术	5.50 元
绵羊山羊科学引种指南	6.50 元	家兔配合饲料生产技术	10.00 元
南江黄羊养殖与杂交利 用	6.50 元	家兔良种引种指导	8.00 元
羊胚胎移植实用技术	6.00 元	兔病防治手册(第二次修 订版)	8.00 元
肉羊高效养殖教材	4.50 元	兔病诊断与防治原色图谱	19.50 元
肉羊饲料科学配制与应 用	7.50 元	兔出血症及其防制	4.50 元
图说高效养兔关键技术	14.00 元	兔病鉴别诊断与防治	5.50 元
科学养兔指南	21.00 元	獭兔高效养殖教材	5.00 元
简明科学养兔手册	7.00 元	毛皮兽养殖技术问答(修 订版)	12.00 元
专业户养兔指南	10.50 元	毛皮兽疾病防治	6.50 元
长毛兔饲养技术(第二 版)	3.80 元	新编毛皮动物疾病防治	12.00 元
长毛兔高效益饲养技术		毛皮加工及质量鉴定	6.00 元
		茸鹿饲养断技术	11.00 元

以上图书由全国各地新华书店经销。凡向本社邮购图书者,另加10%邮挂费。书价如有变动,多退少补。邮购地址:北京市丰台区晓月
中路29号院金盾出版社邮购部,联系人:徐玉珏,邮政编码:100072,电
话:(010)83210682,传真:(010)83219217。

目 录

第一章 肉兔标准化生产的概念和意义	(1)
一、肉兔标准化生产的概念	(1)
二、肉兔标准化生产的意义	(3)
(一)保证兔肉的质量与安全	(3)
(二)提高兔肉的市场竞争力,推进肉兔养殖的产业 化进程	(3)
(三)实现肉兔生产的可持续发展	(4)
第二章 肉兔养殖品种标准化	(5)
一、标准化品种要求	(5)
(一)生长速度	(5)
(二)饲料转化率	(6)
(三)繁殖力	(6)
(四)遗传性能	(6)
(五)体质状况	(7)
二、标准化引种技术	(7)
(一)引种前准备工作	(7)
(二)选最佳引种季节	(8)
(三)引种年龄	(8)
(四)引种数量	(8)
(五)种兔运输	(8)
(六)引种后的管理	(9)
三、标准化选种依据	(10)
(一)外貌鉴定	(10)

(二)生产性能评定	(11)
四、标准化选种方法	(13)
(一)个体选择	(13)
(二)家系选择	(13)
(三)多性状同时选择	(15)
(四)综合选择	(16)
五、标准化选配技术	(17)
(一)表型选配	(17)
(二)亲缘选配	(18)
(三)种群选配	(19)
(四)年龄选配	(20)
(五)等级选配	(20)
六、标准化繁育方法	(21)
(一)纯种繁育	(21)
(二)杂交繁育	(23)
七、标准化种兔档案	(26)
(一)种兔卡片	(26)
(二)种兔配种繁殖记录	(27)
(三)种兔生长发育记录	(28)
(四)肉兔育肥成绩记录	(28)
八、国内育成品种	(28)
(一)中国白兔	(29)
(二)太行山兔	(29)
(三)喜马拉雅兔	(30)
(四)塞北兔	(31)
(五)哈白兔	(32)
(六)安阳灰兔	(32)

(七)黑优兔	(33)
(八)福建黄兔	(33)
(九)中国大耳黄兔	(34)
(十)莲山黑兔	(34)
(十一)豫丰黄兔	(35)
九、国外引入品种	(36)
(一)新西兰兔	(36)
(二)加利福尼亚兔	(36)
(三)比利时兔	(37)
(四)公羊兔	(38)
(五)德国齐卡兔	(38)
(六)布列塔尼亚兔	(39)
(七)丹麦白兔	(40)
(八)法国花巨兔	(40)
(九)青紫蓝兔	(41)
(十)日本大耳兔	(42)
(十一)弗朗德巨兔	(42)
(十二)法国伊普吕兔	(43)
第三章 肉兔繁殖标准化	(44)
一、生殖生理与标准化繁殖指标	(44)
(一)兔群公母比例	(44)
(二)性成熟与初配年龄	(44)
(三)发情与发情表现	(45)
(四)受精	(46)
(五)妊娠与妊娠诊断	(46)
(六)分娩与助产	(48)
二、配种技术	(49)

(一)人工辅助配种	(49)
(二)人工授精	(50)
三、提高繁殖力的技术措施	(55)
(一)影响肉兔繁殖力的主要因素	(55)
(二)提高肉兔繁殖力的措施	(57)
第四章 肉兔饲养标准化	(59)
一、消化生理	(59)
(一)口腔的特殊构成	(59)
(二)发达的肠胃构造	(59)
(三)特异的淋巴组织	(59)
二、营养需要	(60)
(一)能量	(60)
(二)蛋白质	(60)
(三)脂肪	(60)
(四)矿物质	(61)
(五)维生素	(61)
(六)粗纤维	(62)
(七)水	(62)
(八)肉兔的营养需要量	(62)
三、常用饲料	(63)
(一)青绿饲料	(66)
(二)干粗饲料	(67)
(三)能量饲料	(68)
(四)蛋白质饲料	(71)
(五)矿物质饲料	(73)
(六)饲料添加剂	(74)
四、饲养标准	(75)

五、饲料配合.....	(79)
(一)饲料配合原则	(79)
(二)饲料配合时应注意的问题	(80)
(三)饲料配合方法	(81)
(四)典型饲料配方举饲	(84)
六、肉兔日饲喂量标准.....	(86)
第五节 肉兔管理标准化	(88)
一、肉兔的生活习性.....	(88)
(一)夜行性	(88)
(二)嗜眠性	(88)
(三)胆小怕惊	(89)
(四)喜清洁爱干燥	(89)
(五)穴居性	(90)
(六)怕热耐寒	(90)
(七)争斗性	(90)
(八)嗅觉灵敏	(90)
(九)啃齿行为	(91)
(十)群居性差	(91)
二、肉兔标准化生产管理准则.....	(91)
(一)引种管理准则	(92)
(二)兔场环境管理准则	(92)
(三)兔舍设施管理准则	(92)
(四)投入品管理准则	(92)
(五)卫生消毒管理准则	(93)
(六)饲养管理准则	(94)
(七)废弃物处理管理准则	(94)
(八)病死兔处理管理准则	(94)

(九)生产记录管理准则	(94)
三、肉兔的日常饲养管理	(95)
(一)饲养管理原则	(95)
(二)饲养方式	(98)
(三)一般管理技术	(99)
四、肉兔不同生理阶段的饲养管理	(102)
(一)种公兔的饲养管理	(102)
(二)种母兔的饲养管理	(104)
(三)仔兔的饲养管理	(107)
(四)幼兔的饲养管理	(111)
五、肉兔的四季饲养管理	(112)
(一)春季的饲养管理	(112)
(二)夏季的饲养管理	(113)
(三)秋季的饲养管理	(113)
(四)冬季的饲养管理	(114)
六、肉兔的肥育	(115)
(一)肥育兔的来源	(115)
(二)肥育方法	(115)
(三)肥育兔的管理	(116)
七、肉兔标准化生产的环境控制	(117)
(一)温度及其控制	(117)
(二)湿度及其控制	(119)
(三)通风及其控制	(119)
(四)光照及其控制	(120)
(五)噪声及其控制	(121)
(六)有害气体及其控制	(122)
(七)尘埃及其控制	(122)