

曾中军
邹娟 编著

专家谈



火 鸡

养殖技术



中国盲文出版社

·农家

火鸡养殖技术

主编 曾中军 邹娟
编著者 曾中军 邹娟

图书在版编目(CIP)数据

火鸡养殖技术/曾中军,邹娟编著 . - 北京:
中国盲文出版社,1999.6

(农家乐丛书)

ISBN 7-5002-1274-7

I . 火… II . ①曾… ②邹… III . 火鸡 - 饲养管理
IV . S 832

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 22211 号

火鸡养殖技术

编 著: 曾中军等

出版发行: 中国盲文出版社
社 址: 北京市丰台区卢沟桥城内街 39 号
邮政编码: 100072
电 话: (010)83895214 83895215

印 刷: 河北省满城县印刷厂
经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/32
字 数: 116 千字
印 张: 5.375
印 数: 1—25,000 册
版 次: 1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5002-1274-7/S·15
定 价: 6.00 元

丛书盲文版同时出版
盲人读者可免费借阅

版权所有 侵权必究
印装错误可随时退换

农家乐丛书编委会

主任：王伟

副主任：宋建民 侯建庆

主编：傅和玉 宋建民

副主编：高丽松 杨树正 沃淑萍 梁振星

刘国宁 樊祥国

编委：徐一鸣 宛振文 李恒举 石孝义

张德寿 梁桂梅 张芝丽 袁晓楠

史同文 刘正钧 郭宝军 刘克钧

于吉云

出版说明

按照党的十五大制定的宏伟蓝图，我国要在新世纪前半叶进入现代化强国的行列。这是我们中华民族的一项既伟大光荣而又十分艰巨的任务。可以这样说，机遇虽存，困难众多。对于我们这个农业大国来说，其中一个最关键的问题就是如何使具有近十亿人口的广大农村摆脱贫困，实现社会主义农业现代化。

党的十一届三中全会以来，中共中央对农村和农业问题十分重视，多次以中央1号文件的形式，强调实现农业现代化的重要意义，并阐述了农村改革的一系列方针政策。党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》进一步指出：“农业的根本出路在科技、在教育。”这就把科技和教育对于实现农业现代化的极端重要性，清清楚楚地摆到了我们面前；特别是中央决定把土地承包期再延长三十年，给广大农民吃了“定心丸”。农民焕发出增加投入、渴求文化科技知识的空前热情。鉴于这种形势，我们编辑了这套《农家乐丛书》，目的在于：宣传党的农业方针政策，普及和推广农业科技知识，为农村稳定、农民致富、农村经济发展尽我们的绵薄之力。

本丛书编写工作中，得到了全国各级农业研究部门、农业院校和农业科技推广部门的大力支持，作者们都是具有丰富实践经验的专业人员，其中许多是国内著名的专家教授。为了向农民提供新知识、新技术和新经验，他们不计名利，不计得失，倾注心血，细心研讨，保证了每种书的质量。丛书涉及的内容分为农村教育类、粮食作物种植类、经济作物

种植类、瓜菜种植类、花卉种植类、果树栽培类、畜禽养殖类、水产养殖类、病虫害防治类、兽医类、农产品保管加工类、农村机电车辆使用维修类、农村医疗保健类、乡镇企业类等共计十五大类。本套丛书涵盖面宽、信息量大、技术含量高，可以满足广大农民各个方面的需求。

另外，考虑到丛书的读者对象主要是从事农业生产第一线的农民朋友，在编写本丛书时不仅注重了知识的科学性、先进性，而且注重其实用性、通俗性和可操作性，力求使农朋朋友一读就懂、一看就会。

我国幅员辽阔，地域广大，书中许多内容具有很强的区域性，望大家在使用中一定要结合本地的实际情况，切勿生搬硬套，闹出乱子；也希望朋友们根据当地实际情况和自己的实践经验，对丛书多提批评和建议，我们将表示衷心感谢。

《农家乐丛书》编委会
一九九九年五月二十日

前　　言

火鸡是目前生产瘦肉效率最高的禽类。火鸡肉营养价值高，属高蛋白、低脂肪、低胆固醇食品，将愈来愈受到消费者的青睐。

火鸡生产性能高、成本低、经济效益高。有条件者可进行大规模、现代化工厂养殖。一般农户也可进行小型散养。尤其是火鸡以植物性食物为主，在野外放牧时可大量采食嫩草、草籽、小虫等天然食物，且生长繁殖快，抗病力强。这种大型草食禽类适合我国广大农村、山区、草原农户养殖，是投资小，收效快而好的特种名禽养殖项目，具有广阔的发展前景。

作者从80年代起就在城市郊区进行过青铜色火鸡、尼古拉火鸡、贝蒂纳火鸡的养殖工作，积累了一些经验，加上搜集国内外不少珍贵资料，才编著出版了此书。希望能为学习火鸡养殖技术的农民提供一些信息，为“科教兴农”共同添砖加瓦。

因时间仓促、水平有限，拙作中难免存在缺点错误，敬请诸位批评指正。

编著者

1999年5月

目 录

出版说明	(1)
前言	(1)
第一编 火鸡的经济价值及人工饲养历史	(1)
一、火鸡的经济意义	(1)
二、人工饲养火鸡的历史	(5)
第二编 火鸡的生物学特征及品种与分类	(8)
一、火鸡的生物学特征	(8)
二、火鸡的品种	(10)
(一) 标准火鸡的品种	(10)
(二) 非标准品种及改良后商业用品种	(13)
(三) 依据火鸡体重的分类	(17)
第三编 火鸡场舍建设与饲料配制	(19)
一、火鸡场舍的建筑和设备	(19)
(一) 火鸡场场地选择和建舍要求	(19)
(二) 火鸡舍的建造	(20)
(三) 舍内设备	(21)
二、火鸡的饲料配制	(23)
(一) 火鸡营养标准	(23)
(二) 火鸡的日粮配方	(25)
(三) 火鸡饲料配方的设计	(29)

(四) 火鸡的营养缺乏症.....	(38)
(五) 不同生育期火鸡的日粮配方说明与范例.....	(41)
(六) 火鸡的鲜活动物饲料.....	(49)
第四编 火鸡的繁殖技术	(54)
一、种火鸡的选种和配种	(54)
(一) 种火鸡的选择.....	(54)
(二) 火鸡的配种.....	(57)
二、火鸡的人工授精	(58)
(一) 火鸡人工授精的意义.....	(58)
(二) 火鸡的生殖系统.....	(59)
(三) 火鸡人工授精技术要领.....	(62)
三、火鸡种蛋的孵化	(64)
(一) 种蛋的收集选择、消毒和贮存.....	(64)
(二) 种蛋孵化.....	(65)
第五编 火鸡的饲养技术	(79)
一、雏火鸡的饲养管理	(79)
(一) 自然育雏.....	(79)
(二) 人工育雏.....	(79)
二、生长期火鸡的饲养管理	(92)
(一) 舍饲管理.....	(93)
(二) 放饲管理.....	(94)
三、种火鸡的饲养管理	(96)
(一) 种火鸡饲养管理方式.....	(96)
(二) 母火鸡的饲养管理与就巢性.....	(99)
(三) 种火鸡的饲养管理与光照	(100)

四、商品肉火鸡的饲养管理	(103)
第六编 火鸡的疾病防治	(106)
一、火鸡疾病基础知识	(106)
(一) 火鸡疾病的类型及其发生	(106)
(二) 火鸡疾病的防治原则与要点	(108)
二、火鸡主要疾病及其防治	(109)
(一) 火鸡传染病	(109)
(二) 火鸡侵袭性疾病	(122)
(三) 其他环境因素引发的疾病	(128)
(四) 遗传性疾病	(130)
第七编 火鸡上市的分类与加工	(132)
一、火鸡的上市分类	(132)
(一) 上市分类指标	(132)
(二) 屠宰加工销售指标	(133)
二、火鸡的上市加工	(136)
(一) 火鸡的屠体分切与去骨取肉	(136)
(二) 烹调加工	(137)
主要参考文献	(153)

第一编 火鸡的经济价值及 人工饲养历史

一、火鸡的经济价值

1. 火鸡生产性能高、成本低、效益高

火鸡是目前生产瘦肉效益最高（约 35% 左右）的禽类，22 周龄火鸡平均个体重达 13 千克～16 千克，其屠宰率可达 75%～91%（肉鸡约 66%～70%、猪约 65%～72%、肉牛为 50%～55%）。肉用火鸡的生长速度超过肉鸡。如从 1 日龄到屠宰上市，平均日增重：火鸡为 1.03 倍，而肉鸡为 0.9 倍。又如公火鸡 20～20 周、母火鸡 16～18 周龄即可上市。一只母火鸡年产卵可达 130～150 枚，孵化成活率可达 70%～85%。14 周龄火鸡的料肉比为 2.3～2.5。在蛋白质饲料转化为动物蛋白质的效率中，火鸡为 25%，肉鸡为 15%～20%，猪仅为 10%。

火鸡性喜群集，在原野上自由自在地啄食嫩草和虫类，因此管理上可比较粗放。火鸡适应气候的能力也很强，如能供给充分的营养和防止疾病的侵袭，在全世界任何人类可生存的地方都可饲养成功。尤其是青铜色火鸡、贝蒂纳火鸡适宜农户散养、放牧，主食青草，适应性强，能自然交配、自然孵化，生产成本低廉。

2. 火鸡肉、卵营养价值高，适应消费者需求

火鸡肉所含营养非常丰富，蛋白质含量不但比其他肉类高，而且品质优良。火鸡肉与其他肉类比较，有下列特点：

(1) 蛋白质含量比鸡肉、牛肉、猪肉或羊肉高20%，氨基酸含量也很丰富，尤其是赖氨酸含量更高于其他肉类。(见表1-1和表1-2)。

表1-1 火鸡肉与其他主要肉类营养含量比较

肉种类		蛋白质 (%)	热能 (卡/百克)	热能蛋白比 (卡/1%P.)	脂肪 (%)	水分 (%)	灰分 (%)	维生素B ₂ (毫克/百克)	烟酸 (毫克/百克)
火肉	胸公	33.5	194	5.8	6.7	59	1.1	0.42	9.4
	母	35.0	215	6.1	8.3	56	1.1	0.38	11.6
鸡肉	腿公	30.8	224	7.3	11.2	57	1.0	0.94	4.1
	母	30.3	230	7.6	12.1	56	1.0	0.84	4.1
皮 肤		17.7	375	21.2	33.8	45	1.0	-	-
肉	可食公	23.5	200	8.5	14.0	61	1.6	3.15	-
	内脏母	17.8	254	14.3	20.3	61	1.2	2.28	-
鸡 肉		31.5	138	4.4	7.3	66	1.0	0.30	10.5
肉 腿 肉		25.4	168	6.6	7.3	67	0.9	0.60	5.6
小 后腿肉		28.0	219	7.8	11.0	60	1.4	0.28	6.1
牛 肩部肉		28.0	228	8.1	12.0	59	1.4	0.31	7.9
肉 后腰肉		27.0	233	8.6	13.0	59	1.3	0.22	5.5
肩部肉		26.0	309	11.9	22.0	51	0.7	0.20	4.1
牛 肋 肉		24.0	319	13.3	24.0	51	1.2	0.18	4.3
后腰肉		23.0	342	14.9	27.0	49	1.1	0.18	4.7
肉 臀部肉		21.0	378	18.0	32.0	46	0.5	0.15	3.1
后腿肉		22.0	364	16.5	30.0	47	1.1	0.19	4.8

续表 1-1

肉种类	蛋白质 (%)	热能 (卡/百克)	热能蛋白比 (卡/1%P _n)	脂肪 (%)	水分 (%)	灰分 (%)	维生素B ₂ (毫克/百克)	烟酸 (毫克/百克)
猪 后腿肉	24.0	400	16.7	33.0	42	1.2	0.24	4.7
肉 腰脊肉	23.0	333	14.5	26.0	50	1.2	0.24	5.0
羊 肋 肉	24.0	418	17.4	35.0	40	1.2	0.26	5.6
肉 腿 肉	24.0	274	11.4	19.0	56	1.1	0.25	5.1
肉 肩 部 肉	21.0	342	16.3	28.0	50	1.0	0.22	4.6

表 1-2 肉蛋类蛋白质中氨基酸含量

氨基 酸	占蛋白质中的百分比 (%)					
	火鸡肉 (2)	鸡 肉	牛 肉	猪 肉	牛 奶	鸡 蛋
精 氨 酸	6.5	6.7	6.4	6.7	4.3	6.4
胱 氨 酸	1.0	1.8	1.3	0.9	1.0	2.4
组 氨 酸	3.0	2.0	3.3	2.6	2.6	2.1
异亮氨酸	5.0	4.1	5.2	3.8	8.5	8.0
亮 氨 酸	7.6	6.6	7.8	6.8	11.3	9.2
赖 氨 酸	9.0	7.5	8.6	8.0	7.5	7.2
蛋 氨 酸	2.6	1.8	2.7	1.7	3.4	4.1
苯丙氨酸	3.7	4.0	3.9	3.6	5.7	6.3
苏 氨 酸	4.0	4.0	4.5	3.6	4.5	4.9
色 氨 酸	0.9	0.8	1.0	0.7	1.6	1.5
酪 氨 酸	1.5	2.5	3.0	2.5	5.3	4.5
缬 氨 酸	5.1	6.7	5.1	5.5	8.4	7.3

(2) 脂肪含量比其他肉类少，除皮肤含脂肪较高外，其他各部都在 10% 左右。而其他肉类如牛肉、猪肉或羊肉，

则在 30% 左右（见表 1-1）。

(3) 维生素 B₂ 和菸硷酸含量丰富。

(4) 胆固醇含量低于其他肉类，所含脂肪酸，有 70% 是不饱和，并含有丰富的基本脂肪酸，如亚麻仁油酸、苏子油酸和不饱和花生酸等，都比其他家禽肉类高（见表 1-3）。

表 1-3 家禽肉中脂肪酸含量

品种	饱和酸 (%)	油 酸 (%)	亚麻仁油酸 (%)	苏子油酸 (%)	不饱和花生酸 (%)
火鸡	28~33	39~51	13~21	0.8~1.3	0.2~0.7
鸡	28~31	47~51	14~18	0.7~1.0	0.3~0.5
鸭	27	42	24	1.4	0.20
鹅	30	57	8	0.4	0.05
鸽	23	56	17	0.7	0.04

火鸡虽以产肉为主，产蛋也不少。火鸡蛋的营养成分也不次于鸡鸭鹅蛋（见表 1-4）。

表 1-4 四种家禽卵营养成分对比

禽卵类别	水分	蛋白质	脂肪	灰分	碳水化合物		100 克蛋白质可产热量 (大卡)
					总物质	糖	
火鸡	72.6	13.1	11.8	0.8	1.7	0.4	165
鸡	74	12.8	11.5	1.0	0.7	0.3	158
鸭	70.8	13.1	14.3	1.0	0.8	0.3	184
鹅	70.4	12.9	13.3	1.1	1.3	0.4	180

由于火鸡肉、卵属高蛋白、低脂肪、低胆固醇、维生素含量丰富的食品，对健康、健美、防治疾病与长寿有益，成

为深受现代消费者青睐的食品。因此，近十年来，火鸡养殖业的发展速度超过其他禽类生产，特别在发展中国家发展更为迅速。仅以秘鲁为例，其火鸡生产量在十年内增长 30 倍，年产火鸡数量由 30 万只激增至 900 万只。由此，我们可以预测到，随着人民生产水平、科技文教卫生知识的普及提高，生产成本的降低，火鸡深加工产品数量的提高，以火鸡为原料的食品将更会受到欢迎。

二、人工饲养火鸡的历史

火鸡是由原产美洲东南部山区和墨西哥北部的野火鸡（图 1-1）驯化而成的大型家禽。是早期印地安人主要的食物之一，他们不但吃它的肉，而且把它的羽毛做成衣服来穿，甚至把翼羽配在头巾上当装饰品。

早期的火鸡称为墨西哥野火鸡。这种火鸡羽毛秀丽，体态健美，曾被误称为墨西哥孔雀。这种野火鸡目前在原产地还能见到，但因人类过度捕杀，数量剧减，已成为美国和墨西哥的珍稀保护鸟类。

火鸡于 1498 年引进到西班牙，1519～1520 年传到欧洲，又于 1524～1514 年间传入英国，逐步改良成为各地方的火鸡品种。因此，目前各火鸡品种中，都有原产美洲东南部和墨西哥北部野火鸡的血统。火鸡传入我国的时间约在 1850 年。

印地安人称火鸡为 Toka，传入西班牙后，犹太人把它们作为佳肴，并把名字改为西伯来文的 Tukki，以后演变成今日的英文名称“Turkey”。不过，火鸡的英文名称



图 1-1 野火鸡

“Turkey”与土耳其的国名“Turkey”毫无关联。日本人称火鸡为“七面鸟”，因公火鸡鸣叫时面部颜色呈蓝、红、紫等色之故。

目前，美国是世界上火鸡饲养数量最多的国家，占全世界火鸡饲养数量的 50%。其他主要火鸡饲养国家依次为：法国、英国、意大利、加拿大和以色列。其他地区如巴西、波兰和南斯拉夫、俄罗斯和南朝鲜等都在发展火鸡。

我国饲养火鸡约有 100 多年历史，主要地区在东南沿海一些省份及大城市。如：广西、广东、福建、舟山群岛、天津、北京等地。主要饲养的是于 19 世纪中叶至解放前夕，从国外引进的小型青铜种（见图 1-2），少数为黑色种和白色荷兰种。因长期少量散养，管理水平低，品种退化严重，但这些火鸡却能适应农户散养粗放型的管理条件，主要吃植

物性饲料，省工、省料、设备简陋、生产成本低。在品种优



图 1-2 小型青铜色火鸡

选复壮后适于农村散养，很有推广价值。随着我国经济体制的改革和国际交往的日益频繁，旅游事业的迅速发展以及农村富民政策的实施，我国的火鸡饲养业已发生了可喜的变化。如北京市畜牧局于 1982 年和 1984 年两次从美国引进尼古拉重型火鸡，1984 年又从法国引进贝蒂纳小型火鸡。已上市的火鸡食品更日益受到人们的喜爱。

本书除介绍工厂化大量养殖大型火鸡技术外，还着重介绍小型青铜种火鸡的散养技术。