

特种动物养殖与利用技术丛书



孔雀

■ 刘明山 编著

养殖与利用技术

中国林



65.3
10

特种动物养殖与利用技术丛书

孔雀养殖与利用技术

刘明山 编著

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

孔雀养殖与利用技术 / 刘明山编著. —北京: 中国林业出版社, 2005. 7
(特种动物养殖与利用技术丛书)

ISBN 7 - 5038 - 4019 - 6

I. 孔... II. 刘... III. 孔雀属—饲养管理 IV. S865.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 062826 号

出版: 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 北京中租印刷厂

版次: 2005 年 7 月第 1 版

印次: 2005 年 7 月第 1 次

开本: 787mm × 1092mm 1/32

印张: 7.5

字数: 160 千字

印数: 1 ~ 5000 册

定价: 12.00 元

《孔雀养殖与利用技术》编委会

主 编 刘明山
副 主 编 宋慧刚 王懋昕
编 委 杨阴光 张景德 杨青青
 王淑祯 王建坡 刘亚超

作者简介

刘明山，动物养殖专家，中国农村养殖论坛编委会主编，北京明仁智苑生物技术研究院院长。主要著作有：《蜗牛养殖技术》、《蚂蚁养殖技术》、《美国青蛙养殖技术》、《蜗牛》、《珍珠獾养殖技术》、《水蛭养殖技术》、《白玉蜗牛养殖技术》、《花面狸高效养殖指南》、《波尔山羊养殖技术》、《香猪养殖与利用技术》、《火鸡养殖技术》、《蜘蛛养殖与利用技术》、《蚯蚓养殖与利用技术》、《白玉蜗牛养殖与利用技术问答》等。

咨询电话：010-81218836

前 言

孔雀是一种集食用、药用和观赏于一体的特种动物。随着人们生活水平的不断提高,对孔雀肉食、制药和装饰的需求量日益增加。因此,发展人工养殖孔雀业,不仅可以满足国内外市场上对孔雀的需求,获得较好的经济效益,而且也有利于保护野生动物资源。目前孔雀养殖的技术资料比较少,为了普及和推广孔雀养殖技术,促进孔雀养殖业的发展,我们在培训和研究的基础上注重总结经验,不断加以改进和完善,编写了《孔雀养殖与利用技术》一书。

该书在编写过程中力求内容新颖、充实、具体、实用,养殖条件尽量符合我国的农村实际。全书从孔雀投资经营策略、养殖场的建设、孔雀的繁育、种蛋的人工孵化、孔雀的饲料、饲养管理、病虫害防治、产品加工到孔雀标本的制作等共9部分,可供养殖专业户、养殖场、饲料加工、畜禽管理、研究开发、科研与教学等工作参考。

因作者水平有限,书中不足之处,敬请读者批评指正。

编著者

2005年1月于北京

目 录

前 言

第一章 养殖孔雀的意义和前景分析

- 一、养殖孔雀的意义 (2)
- 二、养殖孔雀的市场预测 (4)
- 三、养殖孔雀的市场动态分析 (5)
- 四、养殖孔雀的经营决策 (6)

第二章 养殖场的建设和设备

- 第一节 养殖场场址的选择和布局 (8)
 - 一、养殖场场址的选择 (8)
 - 二、养殖场建设的布局 (9)
 - 三、主要建筑 (9)
- 第二节 养殖孔雀的主要设备 (13)
 - 一、孵化设备 (14)
 - 二、育雏设备 (17)
 - 三、成年孔雀养殖需要的设备 (21)

第三节 日光温室的建造	(27)
一、日光温室采光设计	(28)
二、日光温室的设计及材料选择	(29)
三、日光温室的类型	(31)

第三章 孔雀的繁育

第一节 孔雀的品种和遗传规律	(34)
一、孔雀的品种	(34)
二、孔雀的遗传规律	(35)
第二节 孔雀的现代育种技术	(40)
一、孔雀的育种方法	(40)
二、种孔雀的交配方法	(43)
第三节 孔雀的生产性能测定与计算方法	(48)
一、孔雀生产性能指标及计算方法	(48)
二、种孔雀的测定规模与项目	(53)

第四章 孔雀种蛋的人工孵化

第一节 孔雀种蛋的来源和卫生消毒	(56)
一、孔雀种蛋的来源	(56)
二、孔雀种蛋的防污染	(57)
三、孔雀种蛋的消毒	(58)

四、孔雀种蛋的破损修补	(61)
第二节 种蛋的贮存和入孵前的准备	(62)
一、种蛋的贮存	(62)
二、种蛋入孵前的准备	(64)
第三节 人工孵化过程所需要的条件	(66)
一、孵化需要的温度	(66)
二、孵化需要的湿度	(67)
三、孵化过程中的通风换气	(68)
四、孵化过程中的翻蛋和晾蛋	(69)
第四节 孔雀的胚胎发育规律	(70)
第五节 孵化期生物学检查方法	(74)
一、照检胚蛋的方法	(74)
二、孔雀胚胎死亡的形成原因	(76)
三、孔雀的畸形胚胎	(76)
第六节 停电时的应急措施	(77)
一、变温孵化制停电对策	(77)
二、恒温孵化制停电对策	(78)
第七节 孵化出雏期的人工助产	(79)
一、人工助产的时机	(79)
二、人工助产的操作步骤	(79)
三、人工助产后幼雏的护理	(80)
第八节 孔雀种蛋的以鸡代孵法	(81)
一、代孵鸡的选择	(81)

- 二、种蛋代孵前的准备 (82)
- 三、种蛋的代孵 (82)

第五章 孔雀的营养需要与饲料配合

- 第一节 孔雀的营养需要 (83)
 - 一、水的需要 (83)
 - 二、蛋白质的需要 (83)
 - 三、能量的需要 (84)
 - 四、矿物质的需要 (85)
 - 五、维生素的需要 (88)
- 第二节 孔雀的饲养标准和营养需要量的表示 (88)
 - 一、孔雀的饲养标准 (88)
 - 二、营养需要量的表示 (89)
- 第三节 孔雀的常用饲料 (91)
 - 一、青饲料和青贮饲料 (92)
 - 二、能量饲料 (94)
 - 三、蛋白质饲料 (95)
 - 四、矿物质饲料 (97)
 - 五、饲料添加剂 (97)
- 第四节 孔雀饲料的配合方法 (98)
 - 一、配制饲料的原则 (98)
 - 二、饲料的料型 (99)

三、试差法配制饲料	(100)
四、常用配合饲料实例	(102)

第六章 孔雀的饲养管理

第一节 孔雀不同饲养周期的划分	(103)
一、繁殖用孔雀的饲养周期	(103)
二、肉用孔雀的饲养周期	(104)
第二节 繁殖用孔雀的饲养管理	(104)
一、育雏期的饲养管理	(104)
二、育成期的饲养管理	(111)
三、产蛋期的饲养管理	(115)
四、种孔雀的饲养管理	(120)
第三节 肉用孔雀的饲养管理	(122)
一、育雏期的饲养管理	(122)
二、商品肉用仔孔雀的育肥	(123)
三、淘汰的成孔雀育肥	(124)
第四节 日光温室养殖孔雀的管理	(125)
一、注意塑料薄膜的清洁和牢固	(125)
二、经常通风换气	(126)
三、日光温室的消毒和除臭	(126)
四、注意冬季饲料	(126)
五、加强防疫灭病	(127)

第七章 孔雀的疾病防治

- 第一节 孔雀疾病的预防和用药····· (128)
 - 一、孔雀疾病的预防措施····· (128)
 - 二、孔雀的用药方法····· (131)
 - 三、孔雀疾病防治常用药物及参考剂量····· (134)
- 第二节 孔雀常见疾病的防治····· (148)
 - 一、孔雀传染性疾病····· (148)
 - 二、孔雀寄生虫病····· (167)
 - 三、孔雀营养代谢病····· (173)
 - 四、孔雀中毒病····· (178)

第八章 孔雀产品的加工

- 第一节 孔雀肉的加工利用····· (182)
 - 一、孔雀的屠宰····· (182)
 - 二、孔雀肉制品加工····· (185)
- 第二节 孔雀蛋制品加工····· (190)
 - 一、孔雀蛋加工的种类····· (190)
 - 二、孔雀蛋加工前的处理····· (190)
 - 三、孔雀蛋加工····· (191)
- 第三节 孔雀副产品的综合利用····· (201)

第四节 孔雀的药用	(203)
一、孔雀的药材和性味	(203)
二、孔雀的成分和功能主治	(203)
三、孔雀的用法与选方	(204)

第九章 孔雀标本的制作

第一节 孔雀皮内组织的剥离	(205)
一、剥离前尸体处理	(205)
二、孔雀的剥离方法	(205)
第二节 标本的防腐与皮张还原	(210)
一、标本的防腐	(211)
二、皮张还原	(211)
第三节 支架的制作与皮张的连接	(212)
一、支架的制作	(212)
二、支架与皮张的连接	(213)
第四节 标本的填充	(216)
一、局部填充法	(216)
二、标本切口的缝合	(218)
第五节 标本的整形	(218)
一、羽毛的梳理	(218)
二、姿态的调整	(219)
三、假眼的安装	(220)

第六节 标本的保养	(220)
一、标本保养的基本知识	(220)
二、标本防虫的方法	(221)

第十章 养殖孔雀的成本与费用

一、生产成本与期间费用	(222)
二、产品生产成本的计算方法	(223)
参考文献	(227)

第一章 养殖孔雀的意义和前景分析

孔雀在动物分类学上属鸟纲、鸡形目、雉科、孔雀属。古代称之为孔爵、孔鸟等，是观赏和食用价值极高的珍禽。目前，被世界公认的有：蓝孔雀（也称印度孔雀）（图 1-1）、绿孔雀（也称爪哇孔雀）等两个野生种。

绿孔雀主要分布于印度尼西亚的爪哇岛和马来西亚、緬



图 1-1 蓝孔雀

甸、泰国、越南和我国的云南等地。绿孔雀体型比蓝孔雀体型大，头部冠羽成撮状，雄孔雀全身羽毛大部分以绿色为主，掺杂少量的黑褐色和金黄色斑纹。目前发现绿孔雀有3个亚种：即指名亚种 *Prvo muticus muticus*，主要分布于印度尼西亚的爪哇、马来半岛；印度亚种 *Prvo muticus spicifer*，主要分布于印度、缅甸西部；云南亚种 *Prvo muticusimperator*，也称为印度支那绿孔雀，主要分布于我国的云南，缅甸、泰国、中南半岛。我国的绿孔雀主要分布在云南西部的怒江地区、中部楚雄地区、南部红河地区和西南部思茅地区。

蓝孔雀主要分布于印度、斯里兰卡等地，其体型比绿孔雀要小，头部冠羽成扇状展开，雄孔雀颈羽为宝蓝色，富有金属光泽。

绿孔雀被我国列为国家一级重点保护野生动物，而蓝孔雀因为是外来引进种，因而被列为准许商业性经营利用的野生动物。蓝孔雀人工驯化养殖大约有3000年的历史，我国1987年在引入蓝孔雀进行商业化繁殖和推广。蓝孔雀在人工养殖过程中，由于遗传基因的突变，形成了几个变异品种，如羽毛全部白化形态的白孔雀、羽毛全部黑化形态的黑孔雀和黑肩孔雀等。此外，还友孔雀的交杂形态。

一、养殖孔雀的意义

孔雀和人类有着历史渊源，在民间是吉祥、善良、美丽和华贵的象征。在希腊神话中，孔雀是赫拉女神的象征。在佛教和印度教中，孔雀是“凤凰”的化身，因此孔雀的覆羽常作为佛教和印度教的装饰物。在基督教中，孔雀是耶稣复活的象征。目前，孔雀的利用价值极高，主要有食用价值、药用价值

和观赏价值。

1. 食用价值

孔雀的食用一般认为是从罗马引入欧洲国家开始的，已有文字记载的是 18 世纪中叶奥里弗·戈德史密斯的文学作品中，把孔雀肉作为食用的描写。蓝孔雀屠宰出肉率达 80%（包括骨头），肉质细嫩，味道鲜美，是一种高蛋白质、低脂肪、胆固醇极少的高级保健营养食品，孔雀与其他动物肉营养成分的比较见表 1-1。

表 1-1 孔雀肉和其他动物肉食品营养成分比较

(每 100 克含量)

动物肉 食品种类	水分 (克)	蛋白质 (克)	脂肪 (克)	碳水化合物 (克)
孔雀	73	23.2	0.8	1.5
青蛙	87	11.9	0.3	0.2
猪肉	52	18.9	29.2	1.0
鲫鱼	85	13.0	1.1	0.1
鲤鱼	79	18.1	1.6	0.2
鲟鱼	73	14.4	11.1	0.2
甲鱼	80	16.5	1.0	2.0
海蟹	80	14.0	2.6	1.0

2. 药用价值

孔雀的药用在古今中外都有着较详细的记载。我国明代著名的药学家李时珍在《本草纲目》中，对孔雀的药用做了说明：孔雀肉〔气味〕咸，凉，微毒；〔主治〕解药毒，蛊毒。孔雀血

〔主治〕生饮，解药毒，良。孔雀尿〔气味〕微寒；〔主治〕女子带下，小便不利，治崩中带下，可傅恶疮。孔雀尾〔气味〕有毒。现代医学也证明孔雀肉有滋阴清热、平肝熄风、软坚散结之功效。

3. 观赏价值

孔雀观赏价值较高的动物之一，由于它的羽毛鲜艳靓丽，姿态优美，各地的动物园一般都养殖孔雀，供游人们观赏。近年来孔雀标本制作也异常活跃。形态各异的孔雀标本为宾馆、饭店增添了生机。随着人们家庭住宅装饰的不断发展，孔雀标本也已走进家庭，进入人们的生活中。

二、养殖孔雀的市场预测

通过市场预测了解和掌握市场需求与价格信息。经营者可以按照一般的市场经济规律和自身的经验，对市场的现状、发展趋势作出客观的综合分析与评估。

1. 市场预测的内容

根据市场经济正常活动的范围和规律，主要有以下几方面的内容：

- (1) 孔雀生产的发展变化情况。
- (2) 城乡消费习惯、消费结构、消费增长和消费心理的变化。
- (3) 市场价格变化情况。
- (4) 同类产品进出口贸易情况。
- (5) 国家法律、政策和国际贸易政策的变化对市场供求的影响。
- (6) 本地区及国内孔雀养殖业的变化。