

21世纪农民致富金钥匙丛书

# 珍禽养殖 与 疾病防治

21

王峰 程世鹏 葛明玉等编著



中国农业大学出版社

21世纪农民致富金钥匙丛书

# 珍禽养殖与疾病防治

王 峰 程世鹏 葛明玉 等编著

中国农业大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

珍禽养殖与疾病防治 / 王峰等编著 . —北京:中国农业大学出版社, 2000. 1

(21世纪农民致富金钥匙丛书)

ISBN 7-81066-001-2

I . 珍… II . 王… III . ①养禽学 ②禽病-防治 IV . S83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 03315 号

出 版 中国农业大学出版社  
发 行 新华书店  
经 销 新华书店  
印 刷 北京市社科印刷厂  
版 次 2000 年 1 月第 1 版  
印 次 2000 年 1 月第 1 次印刷  
开 本 32 10.625 印张 267 千字  
规 格 850×1168  
印 数 1~6000  
定 价 16.00 元

---

地 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号  
邮 编 100094 电 话 010-62892620

**编著者** 王 峰 程世鹏 葛明玉 何艳丽  
王国森 谷海军 刘学庆

**责任编辑** 高 欣 张克家

**封面设计** 郑 川

## 前　　言

珍禽养殖业作为我国新兴的产业,具有投资少、见效快、经济效益高的特点。珍禽养殖作为大农业中特产农业的组成部分,丰富了人们的肉食产品;珍禽的肉质与鸡肉相比,具有高蛋白、低脂肪、低胆固醇和风味独特等优点;某些珍禽的肉、骨可作为医药工业的原料,羽毛和毛皮还可加工成工艺品或作为轻工产品的原料;因此,对提高人民生活水平和促进医药、轻工产品生产具有重要意义。饲养珍禽的季节性、技术性和信息性均强,相对于其他畜禽饲养风险较大,而目前这方面技术资料较少,不少饲养者由于没有掌握饲养技术,生产中经常出现问题。为了普及和推广珍禽养殖技术,我们编写了本书。

本书包括雉鸡、鹌鹑、珍珠鸡、鹧鸪、火鸡、野鸭、乌骨鸡和鸵鸟8种珍禽,详细介绍了这些珍禽的营养与饲料、人工孵化技术、人工授精技术、品种及选育、生物学特性与经济价值、各生物学时期的饲养管理技术、疾病防治技术以及珍禽场的建设与经营管理等一套养殖技术。本书通俗易懂,实用性强,不仅可供珍禽养殖场和养殖户用于指导生产,也可供有关科研单位、农业院校的技术人员和师生参考。

由于编写水平有限,书中不当之处,敬请读者指正。

编写者

1998年11月

# 目 录

## 第一部分 饲养管理

<b>第一章 绪论</b> .....	(3)
发展珍禽养殖业的意义.....	(3)
珍禽养殖业的特点.....	(5)
我国珍禽养殖业的现状及发展对策.....	(6)
<b>第二章 饲料与营养</b> .....	(11)
常用饲料 .....	(11)
营养需要 .....	(23)
饲养标准与饲粮配合 .....	(39)
<b>第三章 孵化</b> .....	(66)
胚胎发育 .....	(66)
种蛋的选择、保存、运输和消毒 .....	(71)
孵化条件 .....	(76)
孵化方法 .....	(79)
胚胎死亡原因分析及孵化效果统计 .....	(83)
<b>第四章 各种珍禽的饲养管理</b> .....	(87)
雉鸡 .....	(87)
鹌鹑 .....	(110)
珍珠鸡.....	(131)
鹧鸪.....	(150)
火鸡.....	(167)
野鸭.....	(188)

乌骨鸡	(202)
鸵鸟	(222)
<b>第五章 珍禽场的建设与经营管理</b>	(243)
场址的选择和建筑布局	(243)
经营管理	(248)

## 第二部分 疾病防治

<b>第六章 诊断方法及卫生防疫原则</b>	(253)
一般诊断方法	(253)
治疗原则和方法	(255)
卫生防疫原则	(257)
综合预防措施	(259)
<b>第七章 传染病及防治</b>	(262)
新城疫	(262)
马立克氏病	(265)
雉鸡结核病	(267)
禽霍乱	(270)
珍禽白痢	(272)
传染性喉气管炎	(274)
禽脑脊髓炎	(276)
禽链球菌病	(277)
曲霉菌病	(279)
珍禽副伤寒	(281)
大肠杆菌病	(282)
禽流感	(285)
禽痘	(287)
溃疡性肠炎	(289)
禽衣原体病	(290)

<b>第八章 寄生虫病及防治</b>	.....	(294)
球虫病	.....	(294)
火鸡盲肠肝炎	.....	(296)
鸵鸟住白细胞原虫病	.....	(298)
蛔虫病	.....	(300)
<b>第九章 中毒病及防治</b>	.....	(302)
食盐中毒	.....	(302)
喹乙醇中毒	.....	(303)
呋喃唑酮中毒	.....	(304)
有机磷农药中毒	.....	(305)
黄曲霉毒素中毒	.....	(306)
<b>第十章 营养代谢病及防治</b>	.....	(308)
维生素 A 缺乏症	.....	(308)
维生素 B <sub>2</sub> 缺乏症	.....	(309)
维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症	.....	(309)
维生素 D 缺乏症	.....	(310)
痛风病	.....	(311)
啄癖症	.....	(312)
附表	.....	(313)

---

## 第一部分

# 饲养管理

---



# 第一章 緒 论

珍禽是指那些珍贵、稀有、能满足人们某些特殊需要(如保健食用、药用、狩猎、观赏、资源保护等)、经济价值高的半家养或野生的禽类。以珍禽作为养殖对象,进行商品化生产的产业即为珍禽养殖业。

珍禽及其养殖业兼有以下几个主要特征:第一,数量和规模较小,多为稀有或濒危的种类;第二,经济价值较高,其产品多属于高档消费品或轻工、医药原料;第三,满足人们的特殊需要的大众化或一般化的产品;第四,养殖历史不长,多数是野生驯养或半家养的禽类。正因为如此,珍禽养殖业在当代的商品经济中成为一项新兴的产业。

我国目前驯养或饲养较多的珍禽主要有肉用型雉鸡、鹌鹑、野鸭、肉鸽、榛鸡、火鸡、鹧鸪、珍珠鸡、石鸡,药用型乌骨鸡,肉皮兼用型鸵鸟,观赏型孔雀、鹦鹉等,以及各种濒危保护型褐马鸡、黑琴鸡等禽类。

## 发展珍禽养殖业的意义

提供丰富的产品,满足人们越来越高的物质需要 珍禽类及其产品日渐增多,已成为不依赖于野生资源的消费品,正逐步满足着人们越来越高的特殊物质需求。如雉鸡、鹌鹑、野鸭、珍珠鸡、鹧鸪、火鸡等禽类的优质保健肉,为人们的餐桌增添了新的野味佳肴;鹌鹑蛋已成为常见商品;鸵鸟皮为高档的裘皮产品;各种珍禽

的工艺品标本已逐步进入到家庭和办公室的摆设之中;用鲜活珍禽及产品交往、馈赠亦已屡见不鲜。

**增加出口创汇,支援四化建设** 近些年来,随着珍禽养殖业的兴起和发展,其产品不断打入国际市场,为国家的经济建设换取了大量的外汇,有力地支援了四化建设。如雉鸡和野鸭冻白条出口日本,活雉鸡和肉鸽销往香港市场等。

**为广大城乡和农村的脱贫致富开辟新的途径** 珍禽养殖业的经济效益较家禽养殖业高,是投资少、见效快的副产业。近年来,我国农业、畜牧和水产品的生产稳步发展,产量大幅度提高。随之而来是急需增值转化,为发展珍禽业提供了良好的饲料来源。发展珍禽养殖业,既有利于开发当地的资源,发展多种经营,又有利于安置城镇(乡)下岗职工和农村的闲散劳动力。这对国家、集体、个人都是有利的,也为我国广大城乡和农村的脱贫致富开辟了新的养殖业渠道。

**为我国的医疗保健和轻工业提供原料** 乌骨鸡的肉、骨是我国传统药品乌鸡白凤丸的主要原料;鸵鸟皮是毛皮加工业中的优等原料;珍禽的各种艳丽羽毛是制作羽毛风景画工艺品的原料。大力发展战略性养殖业,保证产品原料的供应,无疑将对这些产业起到促进作用。

**积极推动旅游狩猎业的发展** 雉鸡为世界上重要的狩猎对象之一,国外的雉鸡产品有相当一部分是放入狩猎场进行狩猎经营。而我国随着改革开放的深入进行,其旅游狩猎业也开始起步。在不久的将来,随着我国经济的增长和人们生活水平的提高,旅游狩猎业将会出现蒸蒸日上的局面。

**有力地促进濒危珍禽的保护** 珍禽养殖场本身就是一个活体基因库,必然对保护野生珍禽资源、防止灭绝和永续利用起到深远作用。

## **珍禽养殖业的特点**

珍禽基本上都属于半家养或野生的禽类,故与畜牧业中的家禽相比,有其许多不同的特点。

**珍禽养殖是一门新兴的产业和学科** 珍禽养殖实质上属于一门多学科交叉的边缘产业,并处在不断形成和发展之中。它与许多学科有着直接或间接的联系,尤其与动物生态学、行为学、营养学、遗传学、育种学、繁殖学、疾病学等学科关系密切。

**珍禽养殖业有其固有的规律性** 珍禽养殖业通常需从引种、驯化开始,逐步过渡到人工饲养繁殖、育种、产品生产的过程,故体现出固有的规律性。必须针对其固有的规律和特点,采取切实可行的研究手段和与之配套的技术,才能达到驯养和形成产业的目的,最终过渡到珍禽养殖业的优质、高效和商品化生产。

**珍禽养殖业的季节性强** 珍禽与常规家禽不相同,不能在完全密闭的饲养条件下进行均衡的工厂化生产。其固有的生长、繁殖和产品生产均有较强的季节性变化,在年周期饲养过程中,技术环节要求也特别高,任何一个季节的故障和技术环节失误,均会影响全年的生产指标和经济效益。

**珍禽养殖业的风险较大** 珍禽养殖业投入较多(种禽较贵、建筑材料用量较多),正常生产和销路畅通的条件下资金回收和周转也快,效益也高。但在不能正常生产繁殖或缺乏销售市场的前提下,将会出现较大的亏损,因而具有较大的风险性。珍禽品种质量、生产技术水平、饲养成本、销售市场情况及价格,是影响风险性大小的主要因素。珍禽养殖场(家)必须通过周密计划、科学管理和充分调研市场来减小风险。

**珍禽养殖业的信息性强** 珍禽的产品受市场需求和行情的影响很大,因此,信息性强,竞争性也强。只有随时把握市场信息,才

能有稳定和持久的经济效益。

## 我国珍禽养殖业的现状及发展对策

近十几年来,我国随着以经济建设为中心的改革开放政策的实施,珍禽养殖业迅速兴起,并很快普及到全国各地。如雉鸡、乌骨鸡、鹌鹑、肉鸽、珍珠鸡、野鸭等,已初步形成产业化、商品化生产。珍禽作为大农业中特产农业的组成部分,大大丰富了肉食产品,而且其肉质与家禽肉相比,具有高蛋白、低脂肪、低胆固醇和独具风味等特点;有的珍禽肉、骨、内脏还具有一定的医疗作用。这均有利于人类的健康,倍受人们的喜爱和重视。珍禽羽毛和毛皮也可加工成工艺品或作为轻工产品的原料,随着人们生活水平的提高,将对其需求量越来越大。珍禽业与家禽业相比,其经济效益更为显著,因其许多产品是国家出口物资,在换取外汇上发挥了较大的作用;国内销售仍多集中在高档的宾馆和饭店。就目前而言,每只珍禽的利润为每只家禽的几倍至数十倍。

珍禽养殖业在世界范围内的发展趋势,一是向着食用和狩猎方向发展;二是向着观赏和保护资源的方向发展。目前在世界上发展规模较大的珍禽有雉鸡、火鸡、鹌鹑、鹧鸪、肉鸽、野鸭、珍珠鸡、鸵鸟等肉用禽类,药用型乌骨鸡,以及观赏型的观赏鸽、孔雀、鹦鹉、长尾雉鸡等禽类。我国在国际市场上具有竞争能力的珍禽种类有雉鸡、乌骨鸡、肉鸽和番鸭。此外,野鸭、鹧鸪、珍珠鸡、火鸡、鹌鹑等在国际市场上也有相当的销售量,但我国目前出口量很少,今后应努力开发,提高市场占有率。

**雉鸡** 我国对雉鸡的较大规模人工驯养与繁殖研究起步较晚(1978),自1985年以来才在全国范围内进行了推广普及。1992~1993年期间雉鸡的人工饲养量达到高峰,全国年生产商品雉鸡达600多万只;之后在1994和1995年度由于国内推广种雉

鸡达到饱和以及缺乏产品销售市场(包括国内市场和国际市场)的进一步开发,造成了雉鸡养殖业的滑坡,有许多雉鸡养殖场(家)纷纷下马。1996年度因产品货源紧俏又使雉鸡养殖业开始回升。10多年来,雉鸡产品(活鸡、冻白条鸡、分割肉)主要销往日本、我国的香港特别行政区和东欧等地。日本客户通过分析鉴定和品尝认为,中国农业科学院特产研究所通过杂交改良培育的左家雉鸡肉质极佳,具有很强的市场竞争力。吉林省近5年来向日本出口左家雉鸡冻白条鸡和分割肉总计达120吨左右,折合为每只商品雉鸡的出口价格为90元人民币。

**乌骨鸡** 乌骨鸡为中国传统的药用珍禽品种,具有稳定的销售市场,为乌鸡白凤丸等多种中成药的原料之一;近些年来随着其养殖业的扩大也已进入普通百姓家的保健膳食中。乌骨鸡在国际市场上原为观赏型,食用量不大,而现已进入保健食品市场,尤其在日本市场格外走俏,我国每年均大量出口日本。乌骨鸡因其具有稳定的国内外销售市场,其饲养规模稳步扩大,据不完全统计,1995年度江苏省全省的乌骨鸡生产量就达2990万只。

此外,肉鸽(乳鸽)、鹌鹑、番鸭、野鸭、鹧鸪、珍珠鸡、火鸡等在国际市场上也有相当的销售量。据报道,1995年度江苏省全省的肉鹌鹑和蛋鹌鹑饲养量就分别达到2950万只和534万只。绿头野鸭在上海等地已形成一定的饲养规模,其产品出口到日本。

展望我国珍禽业的发展前景,随着社会经济的增长和人们消费质量的提高,珍禽生产将在畜牧业中占据越来越重要的地位。正确引导珍禽生产,积极开拓国内外市场,加强科学化地生产与管理,将会产生可观的经济效益和社会效益。但目前比较混乱,也存在着很多的问题。要实现高产、优质、高效的珍禽养殖业,需采取如下几项对策:

1. 加强产品深加工和开拓市场的研究,面向市场搞好产业化基地建设。珍禽产品不同于家禽等畜产品,没有形成稳定的消费市

场,也不是大众化的产品。这样一来,发展珍禽业首先就要挖掘不同珍禽品种的利用价值(即特殊需要价值),进行深加工,重复增值,变单一产品为多种产品;主产品与副产品同时开发;广辟国内外市场,逐步增强珍禽养殖业的出口创汇能力。

珍禽业也应面向市场的需要,搞好产业化基地建设。尽可能把每一个珍禽生产基地建成一个产业循环网,实行生产、加工、销售一条龙;要实行国营、集体、个人多方参与,形成珍禽产品加工利用多层网络。改粗加工为精加工,改简单利用为多级利用,向多品种、多花色、高质量、系列化推进。在项目的开发上,要坚持高起点、高标准,在创名、优、特、新上下功夫,生产自己的独家产品和拳头产品,逐步形成自己的特点,一旦形成特色就打入并占领国内、国际市场。只有建立起稳定和广阔的销售市场,才能促进珍禽业的健康发展,也才能避免生产经营的盲目性和珍禽业的大起大落。

2. 必须依靠科技,利用先进的、科学的、高效的综合配套技术提高养殖水平。要搞好珍禽产业化基地建设和振兴珍禽业,必须依靠科技,即利用先进的、科学的、高效的综合配套技术,才能提高其养殖水平和效益。而综合配套技术主要包括以下三个方面:

(1)采用最新育种手段,在家养条件下加强新品种的培育工作。目前,珍禽方面的育种混乱、良种匮乏,群体素质差、单产低,业主存在着“广种薄收”的思想,最终将严重影响珍禽业的经济效益、社会效益和产业的发展。由于品种改良和选育工作薄弱,良种繁育体系的不健全,种禽和商品禽不分,各珍禽种禽场和商品禽场争相销售种禽,种禽场只顾扩大规模而忽视了选育提高和良种繁育,致使目前良种匮乏。更为严重的是有些场家或个人为了谋取暴利,趁良种匮乏、价高之机,以次充好,使引种场家上当受骗,造成珍禽群体质量差。

珍禽与家禽相比,其家养驯化时间较短,群体内的个体差异较大。若采用最新的育种手段进行新品种的选种、选育工作,其遗传

改进量将会是十分明显的。珍禽生产性能指标的提高,将直接降低种禽的饲养成本和提高养殖业的经济效益。另外,在珍禽育种工作中,还要注意保持和提高其肉质的特殊风味和保健营养价值,以及外形的观赏价值;要突出珍禽的营养保健特点和观赏性,以质量求效益。应逐步建立起珍禽原种场、种禽扩繁场和商品生产场的良种繁育体系,并加强种源基地的建设与管理。

(2)采用科学的饲养管理技术。提高珍禽业的养殖水平,除具有良种基础之外,还需实施科学的、高效的饲养管理配套技术。这样,既能使珍禽的遗传潜力得到充分的发挥,又可降低饲养成本,最终提高养殖业的效益。珍禽业作为一门新兴的产业,与集约化家禽饲养管理相比,其配套饲养管理技术研究还不够深入,还没有真正达到科学化管理水平,故其产品生产率低,饲养成本高。

目前,在珍禽饲养管理技术上的突出问题表现在产蛋量低、种蛋孵化率低、育雏期和育成期存活率低、叨啄现象严重和饲料转化效率低等。要提高上述各环节的饲养水平,其核心技术是合理的营养水平和先进的饲料配方。首先要根据不同珍禽种的营养特点和生理、生产需要,加强对各生物学时期营养需要的研究,在此基础上筛选出优化饲料配方,再利用现代饲料工业机械加工成全价配合饲料进行科学饲喂。多年的实践证明,不按珍禽的营养需要合理配制日粮,其养殖水平是低下的,也收不到良好的效益。其次,要加强育雏期、育成期及种禽生产期饲养环境的研究和环境控制管理工作。在珍禽的管理技术中,应特别指出的是要加强对各种珍禽行为学的研究,探明其正常行为和异常行为,以其行为作为选种、制定管理制度、调节环境条件和了解珍禽是否处于应激状态的依据。

(3)加强疾病的防治工作。主要包括定期疫苗接种、定期预防性投药和定期环境消毒。应特别提出的是,珍禽的疾病防治必须符合国际标准。

3. 应强化社会化服务体系,加快科技成果的转化。随着高产、