

科学养殖精品系列图书

■ 王忠艳 周琪平 主编

鹧鸪养殖技术

ZHE GU YANG ZHI JI SHU

中国农业大学出版社

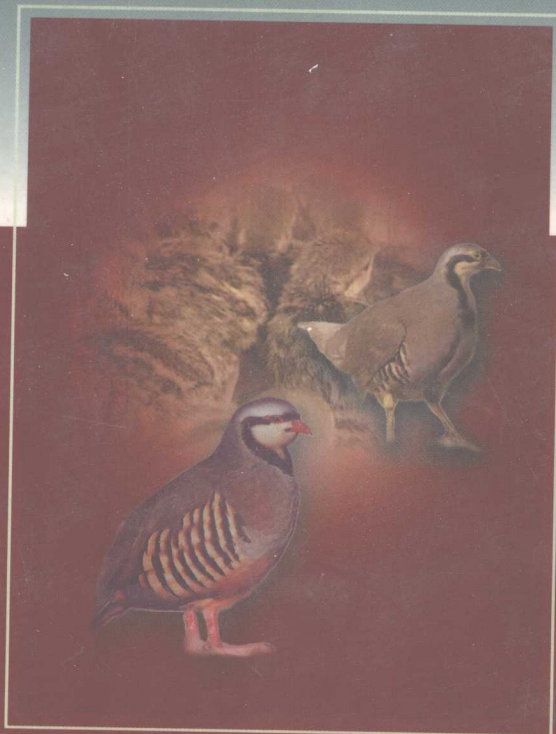
鹧鸪的营养需要与饲料
鹧鸪的繁殖技术
家庭小规模简易饲养鹧鸪
鹧鸪常见疾病的诊治及专用药品
鹧鸪养殖
鹧鸪的食

ZHE GU YANG ZHI JI SHU

责任编辑:董夫才 周 伟
封面设计:郑 川

ZHE

GU



ISBN 7-81066-507-3



9 787810 665070 >

定价:13.00 元

科学养殖精品系列图书

鹧鸪养殖技术

王忠艳 周琪平 主编

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

鹧鸪养殖技术/王忠艳,周琪平主编. —北京:中国农业大学出版社,2003.6

ISBN 7-81066-507-3/S·366

I. 鹧… II. ①王… ②周… III. 鹧鸪-饲养管理 IV. S839

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 042747 号

出 版 行 中国农业大学出版社
经 销 新华书店
印 刷 涿州星河印刷厂
版 次 2003 年 6 月第 1 版
印 次 2003 年 6 月第 1 次印刷
开 本 32 印张 7.75 千字 174 彩插 4
规 格 850×1168
印 数 1~5 500
定 价 13.00 元

图书如有质量问题本社负责调换

社址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094

电话 010-62892633 网址 www.cau.edu.cn/caup

前 言

随着人类社会的发展,科学技术的进步,人们的生活质量不断提高。原来的那种单纯以植物性食物为主的膳食结构,正在向动、植物均衡营养这一科学的膳食结构方向发展,这是人类对自身营养的进步。随着膳食中动物性食品比例增加,也相应地带来了一些问题,诸如心脑血管疾病、肥胖病各类代谢疾病以及癌症等,形成了现代所谓的富贵病。但是,人类在寻求新的营养健康之路上并没有停滞。于是人们便开始更加关注野味,崇尚绿色食品。

21 世纪是生态与环保的年代,为了维护地球这一我们大家惟一的家园,我们必须首先保护野生动物,动物同自然环境共同构成了我们生存之源,为了避免自然界中野生动物被捕杀,除了利用法律进行保护外,广泛的特禽养殖是这一问题得以解决的根本出路。

而鹧鸪的养殖正是基于人们对环保、自身营养的需要而产生的。为了大力推广鹧鸪养殖这一极具发展前景的事业,也为了我们广大的养殖户在饲养实践中少走弯路,我们编写了这本鹧鸪养殖技术,愿它能成为广大养殖技术人员、同行及相关的研究人员的有力助手,使我们大家能够共同为这份伟大的事业做出自己应有的贡献。

同时,由于我国对特禽的养殖时间比较短,经验还不十分丰富,特别是一些饲养技术尚需要进一步完善。但是,为了普及和推广这一极具发展前景并将产生良好的经济效益和社会效益的事业,还是愿意尽自己的所能。如果读者能从这本手册中得到一些启示的话,那么我将感到很欣慰。当然,由于作者水平有限,书中不足之处,尚祈广大读者批评、指正。

编 者

2003 年春于哈尔滨

目 录

第一章 概述	(1)
一、鸬鹚的营养与经济价值	(1)
二、发展鸬鹚养殖业的意义	(3)
三、鸬鹚养殖业的前景和发展对策	(5)
四、鸬鹚的外部形态和生活习性	(9)
五、鸬鹚的内部组织器官	(14)
第二章 鸬鹚的营养需要与饲料	(20)
一、营养需要	(20)
二、饲料原料	(35)
三、鸬鹚的饲养标准及饲料配方	(52)
第三章 鸬鹚的繁殖技术	(69)
一、鸬鹚的繁殖行为	(69)
二、鸬鹚的胚胎发育特点及物质代谢	(71)
三、孵化前的准备	(75)
四、种蛋的孵化条件	(81)
五、影响孵化率的因素	(94)
六、鸬鹚的育种技术	(97)
第四章 鸬鹚饲养场的建立	(105)
一、场址的选择	(105)
二、鸬鹚养殖场的分区布局	(109)
三、鸬鹚舍的建筑	(110)
第五章 不同时期鸬鹚的饲养管理	(124)
一、种用鸬鹚的饲养管理	(124)





二、商品蛋用鹧鸪的饲养与管理	(155)
三、商品肉用鹧鸪的饲养与管理	(156)
第六章 家庭小规模简易饲养鹧鸪	(162)
一、家庭小规模饲养鹧鸪应具备的条件	(162)
二、引种前要严格消毒灭菌	(162)
三、巧用鸡、鸽饲料饲喂鹧鸪	(163)
四、提高鹧鸪的产蛋量	(164)
五、小规模养殖鹧鸪的环境条件	(164)
第七章 鹧鸪常见疾病的诊治及专用药品	(168)
一、兽医卫生防疫措施	(168)
二、鹧鸪疾病诊断技术	(176)
三、鹧鸪常见疾病防治	(181)
四、鹧鸪免疫及专用药品	(201)
第八章 鹧鸪养殖场的经营管理	(204)
一、鹧鸪蛋的初加工及销售	(204)
二、鹧鸪肉的初加工及销售	(211)
三、商品蛋鹧鸪饲养场的经营管理	(215)
四、肉用仔鹧鸪饲养场的经营管理	(221)
第九章 鹧鸪的食用	(225)
一、香酥鹧鸪	(225)
二、五香鹧鸪	(226)
三、鲜菇鹧鸪片	(226)
四、葱油鹧鸪	(227)
五、油炸鹧鸪	(227)
六、鹧鸪肉丝豆腐皮	(228)
七、香菇炖鹧鸪	(229)
八、薏米蒸鹧鸪	(229)
九、良姜鹧鸪块	(230)

十、鹌鹑肉党参	(230)
十一、烧鹌鹑	(231)
十二、柑橘鹌鹑	(232)
十三、豉汁炖鹌鹑	(232)
十四、桂圆鹌鹑	(233)
十五、炒鹌鹑	(234)
十六、银耳鹌鹑蛋	(234)
十七、鹌鹑肝明目羹	(235)
十八、灵芝炖鹌鹑	(235)
十九、荷叶蒸鹌	(236)
二十、姜汁炖鹌鹑蛋	(236)
参考文献	(238)



第一章 概述

目前,在我国养殖的鹌鹑主要是美国鹌鹑,其实它是石鸡,是引进于经美国驯化的印度野生石鸡的优良品种,由于翻译有误,谓之鹌鹑。石鸡,别名嘎嘎鸡、红腿鸡、朵拉鸡。石鸡与鹌鹑在动物分类学中是近亲,但却是不同属,是两种截然不同的鸟,不可相互混淆。但鉴于目前在我国鹌鹑养殖业中以及大多数的文献中,都以鹌鹑为美国鹌鹑,故本书也依此称谓。鹌鹑主要产于我国新疆、青海、甘肃、华北、东北地区,我国有7个亚种;国外主要产于欧洲南部、西伯利亚、阿富汗、伊拉克、伊朗和克什米尔地区等。

一、鹌鹑的营养与经济价值

(一)营养价值

鹌鹑是由美国驯化成功引进我国的珍稀品种。它是集肉用、蛋用、观赏、药用于一身的名贵野生珍禽。俗话说:“宁吃飞禽一口,不吃走兽半斤”。它是历代帝王的营养膳食,素有“山珍”之美誉,“赛飞龙”之美称。鹌鹑产品是一个特色食品,可做野味,我国素有吃野味的饮食文化传统和消费习惯。我国鹌鹑的烹调技术和吃法很多,根据河北蠡县耿庄珍禽鹌鹑养殖总场汇集的小册子,仅鹌鹑肉的做法就有多种,比如香酥鹌鹑、炸鹌鹑、溜鹌鹑、氽鹌鹑、清炖鹌鹑、清蒸鹌鹑等。





鸚鵡肉是高级营养滋补品和野味香郁的最佳食品,其营养丰富,味道鲜美,是禽肉中的上品,并且具有补气生津、增强心力、健脑益智之功效。鸚鵡肉厚,骨细,内脏小。出肉率高且肉质细嫩,味道鲜美适口,营养价值极高,其中蛋白质含量为 30.1%,比鸡肉高 10.6%,脂肪含量为 3.6%,比鸡肉低 4.2%,脂肪酸中 64% 为不饱和脂肪酸,含有多人体所必需的氨基酸。有学者测定 13 周龄末的鸚鵡鲜肉中各种氨基酸的含量见表 1-1。

表 1-1 13 周龄鸚鵡鲜肉中氨基酸的含量 %

种 类	含量	种 类	含量
天冬氨酸	2.68	蛋氨酸	0.65
苏氨酸	1.23	异亮氨酸	0.51
丝氨酸	1.07	亮氨酸	2.97
谷氨酸	4.96	酪氨酸	0.85
脯氨酸	2.27	苯丙氨酸	0.98
甘氨酸	1.20	赖氨酸	2.39
丙氨酸	1.43	组氨酸	0.65
胱氨酸	0.27	精氨酸	1.68

(二)经济价值

鸚鵡具有重要的药用价值。鸚鵡肉及其制品是人们享受美味佳肴,体会“药食同源”的中国饮食文化,增进健康的上乘佳品。婴幼儿、孕妇和哺乳期妇女食用,对促进孩子智力发育,提高母婴健康水平大有裨益;久病体弱者和老年人食用对加速康复、增进健康会收到意想不到的效果。在广州,病人痊愈后多以沙参、肉竹、杞子、桂圆肉等与鸚鵡同炖,有滋补的功效,可见我国南方很早就有饲养、食用鸚鵡的习惯。鸚鵡的脂、血有特殊的润肤、养颜功效,据介绍,鸚

鹌鹑血和冰糖用开水冲服可治血尿症；鹌鹑脚炖末吹耳，可医中耳炎。鹌鹑还含有其他禽类体内所没有的牛磺酸。牛磺酸被誉为脑黄金，它极其有益于儿童智力的发育。

在倡导绿色食品，加强环保的 21 世纪，饲养鹌鹑具有重要的意义。鹌鹑具有野禽风味，一直受到国内外消费者的欢迎。

（三）观赏旅游价值

鹌鹑的羽毛鲜艳，特别是飞羽非常漂亮。鹌鹑是红嘴、红脚、红眼圈，是毛皮出口产品之一，家庭喂养既能用于观赏，又能为家庭增添山珍补品，增加生活情趣，同时粪便不仅是养花的高级花肥，通过加工还可以成为猪、鱼的良好饲料。

在国外，常在大型游猎区繁殖、放养鹌鹑，供狩猎者高价猎取，进行烧烤娱乐，这种做法除了可以获得较高的经济效益外，又有利于保护野生动物资源。

（四）养殖价值

鹌鹑是一种饲养价值很高的肉用珍禽。它既适合于养殖场集约规模化养殖，也适合于城乡千家万户养殖，是发展庭院经济的一个好项目。

鹌鹑对饲养的环境要求不高，因为它的适应能力很强，适于我国的大江南北各省饲养，并且设备简单，投资费用较少，易于饲养和管理。

二、发展鹌鹑养殖业的意义

中国加入 WTO 后，在大农业的产业结构调整中，以农



(种植业)为主将逐步转变为以牧为主;在养殖品种上,以传统家畜为主将转变为全面利用各种动物资源和增加品种为主;由以增产为主转变为以提高质量为主;在生产上以分散经营为主将转变为以集约化、规模化经营为主;从单一畜牧业经营转变为产、加、销一体化产业化经营为主;并且将从人工劳动为主转变为以现代科技手段为主。换言之,中国农业的竞争力只有在畜牧业方面有所体现,由于我国自然资源人均占有量很低,尤其耕地资源不足,单位耕地成本较高,使得小麦、玉米、大米、棉花等传统大宗农产品在国际市场不具竞争优势,一些主产区将大幅度调整农业生产结构,发展特种养殖业和特种种植业,因此,我国特种养殖业将迎来新一轮的发展机遇。由于我国劳动力丰富,像水果、蔬菜、畜产品、水产品等资源密集型产品在市场上有一定的竞争优势。目前,我国大多数特养产品从价格和质量上都有竞争优势。入世后,只要有优质的特养产品,一定能走出国门,打入国际市场。

入世后,我国饲料市场将纳入国际贸易大循环,饲料将会长期在低价位运作,这将有利特养行业降低饲养成本,提高经济效益。加入世贸组织后,中国将按照国际规则,进一步开放国内市场,吸引更多的国外资金、技术和管理经验进入农业领域,促使中国农业与国际接轨。国内特养企业之间以及国内特养企业与国外企业竞争将更加激烈,势必促使国内特养企业提高内部管理水平。鸬鹚养殖业作为我国特养业的重要项目,入世后其前景十分乐观。

鸬鹚对饲养的环境要求不高,因为它的适应能力很强,适于我国的大江南北各省饲养,并且设备简单,投资费用较少,易于饲养和管理。正常情况下一个人可以饲养管理1 000~1 500只种鸬鹚,或1 500~2 000只商品鸬鹚。鸬鹚



的抗病能力很强,只要进行常规免疫、消毒,便不容易生病。鸕鹚的食性较广、生产性能好、饲料报酬较高,鸕鹚的生长速度特别快,饲养的周期较短,刚出雏的鸕鹚经过 90 天的饲养,就能达到上市标准,料肉比为 3.5 : 1,饲料投入较少,每只鸕鹚的饲养成本约为 5 元。鸕鹚的繁殖能力特别强,种鸕鹚饲养至 7~8 个月即可产种蛋,其年产蛋量为 150~200 枚,并且种蛋的孵化率较高在 70% 以上,每只种鸕鹚可年繁殖 100 多只雏鸕鹚,每只种鸕鹚可年获利 70 元左右。

商品鸕鹚年可饲养 3~4 批,饲养设备的利用率较高,并且鸕鹚肉的市场销售价格较高,在广东深圳、珠海、汕头、江门、湛江和福建厦门等口岸城市的收购价格都在每千克 24 元左右,最低保护价为 18 元,而国际市场上鸕鹚的收购价达到 14 美元。如果每只鸕鹚可获利 5 元,一个劳动力如果饲养商品鸕鹚,每个周期可饲养 3 000 只,一年饲养 3~4 个周期,年可获利达 4 万~6 万元。可见鸕鹚养殖远非一般养殖对象可比。

三、鸕鹚养殖业的前景和发展对策

(一)鸕鹚养殖业的前景

鸕鹚养殖业是特禽业中一个新兴的产业,处于起步阶段,美国是在 20 世纪 30 年代进行人工驯化成功的,至今不过 70 多年的历史。我国是从 20 世纪 80 年代引进的,至今不到 20 年的历史。最初在广东等沿海地区发展,现在杭州、北京、上海、河北、河南等地先后建立了繁育场。同国外同行比较,我国鸕鹚业及其生产经营者的优势主要体现在以下



3 个方面:

1. 第一个优势是市场 我们拥有鸚鵡市场,或者说鸚鵡市场离我们最近,鸚鵡的主要消费群体是华人及华裔,从地理分布看主要还在中国大陆及中国香港、澳门和台湾地区,东南亚以及欧美各国,如美国、澳大利亚等国家。受中国饮食文化影响的东南亚及其他国家的华裔,也是鸚鵡消费的潜在市场。

鸚鵡产品是一个高蛋白食品,属于滋补和营养保健系列食品,鸚鵡肉的蛋白质含量非常高,在 30.1%左右,高于乌骨鸡肉(22%)、驴肉和兔肉(21%)、鸡肉和牛、羊肉(20%)、鸽肉(19%)、鹌鹑肉(18%)、鸭肉和猪肉(15%)等,对我国老百姓有吸引力,对注重营养消费的西方人也有一定的吸引力。

鸚鵡的生产成本很低,能够被老百姓接受,成为大众食品。我们粗算过一笔账,鸚鵡从出壳到 90 日龄形成商品,平均活重在 500~600 g,耗料 1 780 g 左右,配合饲料按每千克 1.50 元计算,加上人工及其他费用,生产成本不到 6 元,对这种价格,老百姓能消费得起,综上所述,鸚鵡的市场空间非常大,而这个市场空间主体在我国。

我国目前饲养鸚鵡在 3 200 万只左右,其中南方特别是广东一带有 2 000 万只,已进入大众消费市场,鸚鵡苗的价格每只在 3.50 元左右,商品鸚鵡的价格每只在 9~11 元之间;北方特别是河北一带大约有 800 万只,还处于繁育推广阶段,没有真正形成商品,鸚鵡苗的价格卖到 4 元,每枚鸚鵡种蛋的价格卖到 2 元,其他地方还有 400 万只左右,北京饭店的人参鸚鵡煲,每套 68 元,用料不到一只鸚鵡的用量,属于高档滋补系列。虽然目前还没有进入平常百姓家庭,但鸚鵡已摆上大型超市的柜台,美国和我国台湾、香港、



澳门及东南亚市场目前也处于热销阶段,鹧鸪市场前景看好。

2. 第二个优势是资源 主要包括饲料资源和人力资源。饲料资源主要是玉米和豆饼。我国的粮食已相对过剩,玉米价格不会有大的变动。国外玉米进口后价格可能还会下降。根据中美双边协定,到 2004 年,我国小麦、玉米和大米三大粮食的进口配额为 2 180 万 t,接近于我国进口历史的最高年份的水平。其中,玉米的配额增加到 720 万 t。据估计,到 2004 年我国粮食需求量在 5.4 亿 t 的水平,进口配额占总需求的 4%左右,大豆产量最高年份为 1994 年达 1 600 万 t,当年进口 5 万 t,出口 83 万 t,净出口 78 万 t,后来,国内价格高出国际价格 60%左右,我国减少了种植。目前年产量在 1 500 万 t 左右,净进口达到 260 多万 t,上述两种资源,国内的价格均高于国际价格,开放市场后,有利于进口,对鹧鸪养殖业将有一定的积极影响。再有我国人力资源非常丰富,劳动力低廉,我国农村养殖场饲养员的工资水平一般在 300 元左右,而西方发达国家饲养员的工资水平达到 1 500 美元以上。这是国内养殖场非常有竞争力的地方。

3. 第三个优势是技术 我们拥有非常好的鹧鸪品种以及饲养管理这些品种的人才。鹧鸪原产地就在我国的云南、贵州南部、广西、广东、海南、福建、浙江、安徽等省(区),在国外主要分布于印度、缅甸、泰国及中南半岛。在生产技术水平上,与国外集约化生产比较,我们在适度规模饲养上有一定的优势。

(二)我国鹧鸪养殖业发展对策

鹧鸪业的市场空间很大,而且主要的消费市场在我们



国家。如何发挥我们的竞争优势,保持我国鸚鵡生产经营者的竞争能力?我们认为要注意做好以下5个方面的工作:

1. 我们首先要做的就是宣传,挖掘潜在的市场 宣传的重点要放在国内,先把国内市场打开。有了市场,才有鸚鵡产业的真正兴旺。

2. 搞深加工,进行综合开发,创立自己的品牌和名牌产品 这不仅是开拓市场的需要,也是生产者增值的需要,加工的产品要适应市场需求,被消费者接受。比如,搞小包装的鸚鵡分割肉,搞鸚鵡粉、鸚鵡精,搞鸚鵡合成制品,鸚鵡标本等。河北蠡县向东食品有限公司投资500万元搞鸚鵡产品的深加工,开发出更多适销对路的高附加值的鸚鵡产品。要创立自己的品牌或名牌产品,确保竞争优势。创品牌,需要有投入,一家一户很难做到,龙头企业要发挥主导作用。重点要在加工制品上做文章,树立良好的企业形象。

3. 走产业化道路,向周边辐射,建立集中的鸚鵡主产区 随着生产力的发展和国际化的专业性分工。畜牧业必然要走向区域化。每个区域和集中产区会逐渐形成一定的有当地特色的优势产品。龙头企业带动,分散饲养,集中加工和销售,现在已逐渐形成了以蠡县为中心的集中产区,这个集中产区已向周边辐射到了保定、易县、满城、曲阳、安国、清苑、博野等县区,形成了区域优势产品,我国鸚鵡市场空间很大,能容纳的区域绝对不止一个或几个,应该还有更多甚至是更好的区域,比如在京、津、唐、沪、宁等大中城市的周边农村,在我国华北、东北两大玉米主产区等,应该逐渐形成一定的集中产区,形成优势产品,提高竞争力。

4. 加强育种工作 目前,鸚鵡市场比较混乱,缺乏规范操作,有不少企业在炒种,回收鸚鵡后,没有选育就当种卖,品种出现退化,生产性能有所降低。作为龙头企业,一定



要加强本品种选育工作,不要被眼前的利益冲昏头脑,要从长远利益考虑,促进鹧鸪业健康发展。养殖场要逐渐建立鹧鸪种的档案管理,向养殖户提供比较详细的种源资料,做到优质优价。

5. 切实解决药物残留问题 鹧鸪的抗病能力比较强,在饲养过程中添加的药物比较少,但也存在药物残留问题,有的是因为喂食的饲料中含有过量的农药污染造成;有的是因为在饲养过程中添加了一些抗生素等添加剂且没有及时停药而造成的;有的是有意或无意宰杀加工病死鹧鸪等产品造成。国外对药物残留问题非常重视,如美国从1998年1月份开始,实施了“公害分析临界控制点”明确规定了食品中的有害物质含量(包括细菌、药物残留),欧盟从1998年12月份开始,也宣布了类似禁止使用螺旋霉素、杆菌肽锌等规定,而且禁用范围有扩大趋势。比利时的二噁英事件损失就很大,他们有5 000个养鸡场,只有500个场用了被二噁英污染的饲料,占10%。但是,全世界都不允许进口他们的鸡肉,90%的养鸡场受到牵连。我们要进入国际市场,参与市场竞争,就必须考虑这方面的问题,切不可掉以轻心。



四、鹧鸪的外部形态和生活习性

(一) 鹧鸪的形态特征

鹧鸪是一种像鸡的小鸟,体型小于鸡而大于鹌鹑,成年鹧鸪大小如普通肉鸽,体长35~38 cm,雄性体重0.6~0.8 kg,雌性体重0.5~0.7 kg。鹧鸪外形可分头、颈、胸、背、翼、腹、腰、尾、腿、脚等主要部分。鹧鸪的嘴为角质的喙,