

现代生态养殖系列丛书



乡村生态养鸭

实用技术

◇ 主编 李丽立

CTS | K 湖南科学技术出版社



现代生态养殖系列丛书

乡村生态 养鸭 实用技术

主 编：李丽立

副主编：王升平 何 俊 张 彬 肖定福 刘志刚

参 编：李丽立 何 俊 张 彬 王升平 段叶辉
肖定福 范觉鑫

CBS | K 湖南科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

乡村生态养鸭实用技术 / 李丽立主编. — 长沙 : 湖南科学技术出版社, 2013. 11

(现代生态养殖系列丛书)

ISBN 978-7-5357-7709-6

I. ①乡… II. ①李… III. ①鸭—饲养管理 IV. ①S834.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 134853 号

现代生态养殖系列丛书

乡村生态养鸭实用技术

主 编: 李丽立

责任编辑: 彭少富 李 丹

文字编辑: 胡捷晖

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 长沙科伦彩印文化用品有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市石马路 63 号

邮 编: 410007

出版日期: 2013 年 11 月第 1 版第 1 次

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 11

字 数: 250000

书 号: ISBN 978-7-5357-7709-6

定 价: 22.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

《现代生态养殖系列丛书》编委会

主 任: 张 彬

副主任: 李丽立 何 俊 肖定福

成 员: 张 彬 李丽立 何 俊 肖定福 王升平

胡雄贵 吴力专 范觉鑫 李自君 段叶辉

邢月腾 欧荣娣 李剑波 易康乐

前 言

我国的养鸭具有悠久的历史。早在公元前 500 年，我国就有大群养鸭、食用鸭肉和鸭蛋的记载。进入 20 世纪 80 年代，我国的养鸭业迅速发展，饲养量平均每年以 5%~8% 的速度递增。根据 FAO 的数据统计：2010 年我国鸭存栏量超过 7.25 亿只，占世界总存栏量的 72% 左右，鸭肉、鸭蛋、羽绒产品已经出口到欧洲、东南亚及日本、韩国和中国台湾、香港地区。我国羽绒（毛）年产量达到 36.0 万吨，鸭绒（毛）约占 75%，2005 年羽绒制品为国家创汇 18 亿美元，约占世界羽绒品出口量的 55%。2005 年成年蛋鸭的存栏量为 3.0 亿~4.0 亿只，占我国蛋鸭总产量的 20.0%。

我国 2010 年鸭肉、鸭绒初级产品的年总产值已经达到 500 亿元，鸭蛋总产值约为 380 亿元。蛋鸭、肉鸭业年消耗配合饲料约 3000 万吨，价值 450 亿元，同时带动了羽绒、食品加工、餐饮等行业的发展。因此，鸭养殖业是我国农民就业、脱贫、增收的重要产业，已经成为农民增收的新亮点，对社会主义新农村建设发挥着十分重要的作用。

因此，我们编写了《乡村生态养鸭实用技术》，希望能为广大养殖户提供技术参考。全书共分为八章，内容包括：生态养鸭概述、鸭的品种与引种、鸭的饲料与营养、鸭的饲养管理、鸭的

繁育技术、养鸭的模式、鸭病诊断及防治、鸭肉、鸭蛋及副产品的加工与利用。详细介绍了当前在生产实践中效果良好的生态养鸭模式和技术，指导养殖户生产出满足消费者需求的安全、优质、营养、无污染和无公害的生态鸭产品。内容科学、通俗，技术新颖和实用，集可操作性和指导性于一身，易懂易学，是专业养鸭户或养鸭场的技术人员和农村广大养鸭者不可多得的指导用书。

编 者

2013 年 8 月

目录

第一章 概述	001
第一节 生态养鸭的概念、特点及意义	001
第二节 生态养鸭的生产现状	003
第三节 生态养鸭的发展前景及注意事项	005
第二章 鸭的品种和引种	008
第一节 鸭品种的分类及主要代表性的鸭	008
第二节 国内鸭品种	009
第三节 国外引进鸭品种	033
一、肉用型鸭	033
二、蛋鸭品种	038
第四节 生态养鸭的品种选择	040
第五节 引种	042
第三章 鸭的饲料与营养	048
第一节 鸭的营养需要	048
一、鸭的消化生理特征	048
二、鸭的营养需要特点	048
第二节 鸭饲料的种类	053
一、能量饲料	053
二、蛋白质饲料	055

三、矿物质饲料	061
四、维生素饲料	062
五、饲料添加剂	062
六、生态养鸭饲料开发	077
第三节 经济环保平衡型饲料的调制及配套技术	082
一、鸭的饲养阶段划分	082
二、饲料配制技术	083
三、选择优质饲料原料	086
四、合理选用饲料添加剂	087
五、准确估测营养需要，科学设计饲料配方	088
六、鸭饲养标准与饲料的配制	090
第四节 鸭饲料加工技术	093
一、鸭饲料加工工艺	093
二、鸭饲料的配制	094
三、鸭饲料的储存	096
第四章 鸭的繁育技术	100
第一节 鸭的生殖生理	100
一、鸭的生殖生理系特点	100
二、鸭的适配月龄及公母鸭配比	102
第二节 种鸭的选择与配种方法	103
一、种鸭的选择	103
二、配种方法	104
三、鸭的性别鉴定	112
第三节 鸭种蛋的孵化	113

一、种蛋的收集和选择	113
二、种蛋的消毒与保存	116
三、鸭蛋的孵化期和胚胎发育	119
四、鸭蛋的孵化条件	123
五、鸭蛋孵化技术	125
 第五章 鸭的饲养管理	148
第一节 雏鸭的饲养管理	148
一、雏鸭的选择与接运	148
二、育雏方式	149
三、育雏前的准备	153
四、雏鸭的饲养	158
第二节 育成期的饲养管理	168
一、育成鸭的特点	169
二、育成鸭的饲养方式	170
三、转群前的准备工作	171
四、育成鸭的饲养管理	172
第三节 商品鸭的饲养管理	178
第四节 种鸭的饲养管理	180
一、种母鸭的饲养管理	180
二、种公鸭的饲养管理	195
第五节 鸭的季节管理	198
 第六章 养鸭的模式	210
第一节 湖、塘鱼鸭养殖模式	210

一、池塘的选择与设施建设	210
二、生产配置	211
三、饲养管理	211
第二节 稻田养鸭模式	215
第三节 果园林间养鸭模式	218
一、养殖品种和林地的选择	218
二、林间养鸭技术	218
三、发展林间养鸭需要注意的几个问题	220
四、果园、林地管理	224
第四节 发酵床养鸭模式	226
一、发酵床养鸭技术的优点	226
二、发酵床养鸭的效益	227
三、发酵床养鸭的管理	228
四、发酵床养鸭的两个关键技术	229
第七章 鸭病诊断及防治	230
第一节 当前鸭病流行特点	230
第二节 病毒性疾病的综合防治	232
第三节 细菌性疾病的综合防治	241
第四节 寄生虫病的综合防治	247
第五节 营养代谢病的综合防治	254
第六节 中毒性病的综合防治	258
第七节 其他疾病	268
第八节 鸭病的药物防治	275
第九节 鸭的疫苗使用及注意事项	291

第十节 鸭病科学有效防控要点	293
第八章 鸭肉、鸭蛋及副产品的加工与利用	297
第一节 鸭的屠宰与加工	299
一、屠宰前的准备	299
二、屠宰工艺	301
三、白条鸭加工工艺	305
四、分割工艺	306
五、全鸭加工	310
六、鸭肉鸭骨肠加工	315
第二节 鸭蛋加工	317
一、咸鸭蛋的加工	317
二、松花蛋的加工	319
第三节 养殖副产品的处理及加工利用	321
一、鸭粪的处理	321
二、羽毛处理和利用	325
三、鸭血的利用	329
四、鸭骨的处理和利用	332
参考文献	333

第一章 概 述

第一节 生态养鸭的概念、特点及意义

1. 生态养鸭的概念

生态养殖，是指根据不同养殖生物间的共生互补原理，利用自然界物质循环系统，在一定的养殖空间和区域内，通过相应的技术和管理措施，使不同生物在同一环境中共同生长，使之保持生态平衡、提高养殖效益的一种养殖方式。

这一定义，强调了生态养殖的基础是根据不同养殖生物间的共生互补原理；条件是利用自然界物质循环系统；结果是通过相应的技术和管理措施，使不同生物在一定的养殖空间和区域内共同生长，使之保持生态平衡、提高养殖效益。

生态养鸭就是利用无污染的水域、林地及天然饵料，或者运用生态技术措施，改善养殖水质和生态环境，按照特定的养殖模式进行增殖、养殖，投放无公害饲料，也不施肥、洒药，目标是生产出无公害绿色食品和有机食品。生态养殖的鸭产品因其品质高、口感好而备受消费者欢迎。

2. 生态养鸭的特点

生态养鸭是近年提出的一种新的养殖模式，生态养鸭的产品因

其品质高、口感好而备受消费者欢迎，产品供不应求。因此，许多饲养者纷纷进行生态养鸭，其饲养的鸭对外也宣称是生态养鸭。但由于一些人并没有弄明白什么是生态养殖，也就不可能按照生态养殖的标准去饲养鸭，因而其饲养的鸭也就不是合格的生态产品，也就不能真正满足消费者对生态畜禽产品的消费需求。

相对于集约化、工厂化养殖方式来说，生态养鸭是让鸭在自然生态环境中按照自身原有的生长发育规律自然地生长，而不是人为地制造生长环境和用促生长剂让其违反自身原有的生长发育规律快速生长。如农村一家一户少量饲养的不喂全价配合饲料的散养鸭，即为生态养鸭。

采用集约化、工厂化养殖方式可以充分利用养殖空间，在较短的时间内饲养出栏大量的畜禽，以满足市场对畜禽产品的量的需求，从而获得较高的经济效益。但由于这些畜禽是生活在人造的环境中，采食添加有促生长素在内的配合饲料，因此，尽管生长快，产量高，但其产品品质、口感均较差。而农村一家一户少量饲养的不喂全价配合饲料的散养畜禽，因为是在自然的生态环境下自然地生长，生长慢，产量低，因而其经济效益也相对较低，但其产品品质与口感均优于集约化、工厂化养殖方式饲养出来的畜禽。

随着人们生活水平的不断提高，用集约化、工厂化养殖方式生产出来的产品品质、口感均较差的鸭产品已不能满足广大消费者日益增长的消费需求，而农村一家一户少量饲养的不喂全价配合饲料的散养生态鸭因其产量低、数量少，也满足不了消费者对生态鸭产品的消费需求，因而具有专业性的乡村生态养鸭应运而生。

3. 生态养鸭的意义

我国养鸭源于 7000 多年前，历史悠久。随着养鸭规模化、工厂

化程度的不断提高,我国养鸭业当前面临着三大难题:一是“质量安全”;二是“效益提高”;三是“环境治理”。

这三大难题导致我国鸭蛋和鸭肉屡遭“封关”,难以进入国际市场,严重制约了国内养鸭事业的发展。面对以上问题,迫使我们改变思维定势,改变饲养模式,走绿色无污染路线。

生态养鸭作为实施畜牧业可持续发展的主要模式之一,可以延长食物链,增加营养层次,促进生态系统中资源和能量的有效利用,解决适度规模的畜牧业发展与环境污染之间的矛盾,对于促进我国畜牧业的可持续发展意义重大。

第二节 生态养鸭的生产现状

我国的养鸭业具有悠久的历史。早在公元前 500 年,我国就有大群养鸭、食用鸭肉和鸭蛋的记载。进入 20 世纪 80 年代,养鸭业迅速发展,饲养量平均每年以 5%~8% 的速度递增。根据 FAO 的统计数据:2010 年我国鸭存栏量超过 7.25 亿只,占世界总存栏量的 72% 左右,鸭肉、鸭蛋、羽绒产品已经出口到欧洲、东南亚及日本、韩国和中国台湾、香港地区。我国羽绒(毛)年产量达到 36.0 万吨,鸭绒(毛)约占 75%,2005 年羽绒制品为国家创汇 18 亿美元,约占世界羽绒品出口量的 55%。2005 年成年蛋鸭的存栏量为 3.0 亿~4.0 亿只,约占我国蛋鸭总产量的 20.0%。

我国 2010 年鸭肉、鸭绒初级产品的年总产值已经达到 500 亿元,鸭蛋总产值约为 380 亿元。蛋鸭、肉鸭业年消耗配合饲料约 3000 万吨,价值 450 亿元,同时带动了羽绒、食品加工、餐饮等行业发展。因此,鸭的养殖业是我国农民就业、脱贫、增收的重要产业,已经成为农民增收的新亮点,对社会主义新农村建设发挥着十

分重要的作用。

我国养鸭业将进入一个新的发展时期。随着国内市场经济的快速发展,人们的生活水平有了大幅度的提高,国内市场对鸭产品的需求量在日益增大的同时,对产品质量的要求也越来越高,消费市场正逐步由数量向质量方向转变,以传统方式生产的鸭产品已不能适应市场的需要。目前,由于生态环境的不断恶化,传统养殖生产模式不尽合理,以及投入物使用不规范,我国鸭产品质量问题日益突出,这不仅危害了人们的身体健康,损害了消费者的合法权益,而且严重制约了养殖业的健康、稳定、持续发展。以下是我国养鸭业目前存在的主要问题。

1. 鸭良种供应不能满足产业化生产需求

我国商品化养鸭业起步迟、投入少,种鸭场规模小、生产设施简陋、育种手段落后,导致供种能力不能满足产业化生产需要,生产性能不稳定。部分种鸭场不按规定程序制种和使用商品鸭留种,影响生产性能。

2. 饲养方式落后

我国的鸭养殖业主要采用低投入、开放式大棚生产模式,基础设施和设备非常简陋,饲养环境差,养殖技术落后,药物使用非常普遍、频繁,产品卫生、安全得不到保障。我国的蛋鸭养殖一直沿用传统的水域放牧、半放牧饲养方式,蛋鸭活动严重污染周边水域,放牧无法保证蛋鸭饮水和采食安全,更不利于疫病预防和控制,容易造成疫病扩散和蔓延,严重影响蛋鸭健康及产品安全,所以,实施科学的生态养鸭技术势在必行。

第三节 生态养鸭的发展前景及注意事项

我国鸭饲养区主要分布在长江中下游、华东、东南沿海各省及华北等省（市），除此之外，台湾也是鸭的主产地。我国鸭的品种资源和数量均名列世界前茅。我国的北京鸭是世界著名的肉用鸭品种。北京烤鸭是驰名世界的美食，早在明代就有北京前门外的便宜坊、全聚德两个著名的烤鸭店。我国的蛋用型鸭有绍兴鸭、金定鸭、莆田黑鸭、攸县麻鸭、连城白鸭、三穗鸭、荆江麻鸭、微山麻鸭、缙云麻鸭等。兼用型鸭品种有临武鸭、高邮鸭、大余鸭、建昌鸭和巢湖鸭等。

养鸭是我国传统的养殖业之一，俗话说，“鸭在水中游，不愁盐和油”。养鸭投资小，成本低，设备少，鸭舍要求不高。鸭子生长发育快，肉鸭饲养 60 天，活重可达 2000 克左右；蛋鸭成熟早，年产蛋量可达 280 枚左右，高产鸭在 300 枚以上；每只鸭的羽毛重 80 克左右；鸭肉和鸭蛋产品是我国居民传统的十分重要的优质蛋白质来源，风味独特，富含有益于人体健康的不饱和脂肪酸。鸭蛋是我国居民的重要食品，更是南方居民的传统食品。咸鸭蛋、松花蛋、皮蛋、糟蛋等鸭蛋加工产品在我国具有悠久的历史，加工方法和工艺简单，容易操作，能有效保持鸭蛋的风味和营养。同时加工的咸鸭蛋、松花蛋和皮蛋等产品已经出口到美国、欧洲、日本、韩国和中国台湾、香港地区。鸭头、鸭脖子、鸭血、鸭舌、鸭肠、鸭肝、鸭胗、鸭心、鸭掌等副产品用途很广，都很畅销，所以说，鸭全身是宝。实践证明，养鸭是一项利国、利民、利己的养殖业。自从改革开放以来，我国的畜牧业特别是传统产业迅猛发展，随着国内外市场的日益需求，商品鸭场、养鸭专业户如雨后春笋大批涌现。在生

产中我们看到不少的养殖户存在着鸭种优良不优质、饲料品质差、管理跟不上、防疫灭病不到位等问题，需要科技工作者进行引导，加以解决。

现代生态养鸭是有别于农村一家一户散养和集约化、工厂化养鸭的一种养殖方式，是介于散养和集约化养殖之间的一种规模养殖方式，它既有散养的特点——鸭产品品质高、口感好，也有集约化养鸭的特点——饲养量大、生长相对较快、经济效益高。但如何搞好现代生态养殖，却没有一个统一的标准与固定的模式。要想搞好生态养鸭，必须注意以下几点。

1. 选择合适的自然生态环境

合适的自然生态环境是进行现代生态养鸭的基础，没有合适的自然生态环境，生态养鸭也就无从谈起。发展生态养鸭必须根据所饲养鸭的天性选择适合鸭生长的无污染的自然生态环境，有比较大的天然的活动场所，让鸭自由活动、自由采食、自由饮水，让鸭自然生长。如一些地方采取的林地养鸭等，就是很好的生态养鸭模式。

2. 进行现代生态养鸭仍要使用配合饲料

使用配合饲料是进行现代生态养鸭与农村一家一户散养的根本区别。如果仅是在合适的自然生态环境中散养而不使用配合饲料，则鸭的生长速度必然很慢，其经济效益也就很低，这不仅影响饲养者的积极性，而且也不能满足消费者的消费需求。因此，进行现代生态养鸭仍然要使用配合饲料。但所使用的配合饲料中不能添加促生长剂与动物性饲料，因为添加促生长剂虽然可加快鸭的生长速度，但其在鸭产品中的残留却降低了鸭产品的品质，也降低了鸭产品的口感，满足不了消费者的消费需求；配合饲料中添加动物性饲料同样影响鸭产品的品质和口感。因此，进行现代生态养鸭所用的配合