

生态养鸭 实用新技术

SHENGTAI YANGYA
SHIYONG XINJISHU

● 王 松 黄昆鹏 魏刚才 主编



非
外
借

中原出版传媒集团
大地传媒

河南科学技术出版社

生态养鸭实用新技术

王 松 黄昆鹏 魏刚才 主编



河南科学技术出版社

· 郑州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

生态养鸭实用新技术/王松, 黄昆鹏, 魏刚才主编. —郑州: 河南科学技术出版社, 2017. 12

ISBN 978-7-5349-8828-8

I. ①生… II. ①王… ②黄… ③魏… III. ①鸭-生态养殖 IV. ①S834

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 153499 号

出版发行: 河南科学技术出版社

地址: 郑州市经五路 66 号 邮编: 450002

电话: (0371) 65737028 65788613

网址: www.hnstp.cn

策划编辑: 李义坤

责任编辑: 张 鹏

责任校对: 李振方

封面设计: 张 伟

版式设计: 栾亚平

责任印制: 张艳芳

印 刷: 河南环发印务有限公司

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 140 mm×202 mm 印张: 10.875 字数: 300 千字

版 次: 2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

定 价: 36.00 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系并调换。

《生态养鸭实用新技术》

编写人员名单

主 编 王 松 黄昆鹏 魏刚才

副主编 牛宪翔 王常亮 姜晓辉 韩红霞

编写人员 (按姓氏笔画排序)

王 松 (河南科技学院)

王常亮 (鹤壁市淇滨区动物卫生监督所)

牛宪翔 (滑县动物卫生监督所)

李晓利 (南乐县农业畜牧局)

李瑞强 (南乐县农业畜牧局)

谷志强 (鹤壁市淇滨区动物卫生监督所)

范在义 (濮阳市畜产品质量安全监测检验
中心)

姜晓辉 (伊川县动物卫生监督所)

黄昆鹏 (济源市动物卫生监督所)

韩红霞 (滑县动物疫病预防控制中心)

魏刚才 (河南科技学院)

前 言

近年来，我国畜牧业有了巨大发展，畜禽数量已跃居世界前列，但也存在畜禽产品质量良莠不齐和环境污染等问题，这直接影响着我国畜牧业的稳定发展和经济效益的提高。所以，生产安全、绿色、优质的畜禽产品，避免养殖过程中对周边环境的污染，维持生态平衡，已成为人们关注和必须解决的问题。生态养鸭是将养鸭业自身的发展和生态农业、生态经济有机地结合起来，运用生态系统的原理、生态学的技术和方法，实现资源的高效转化、持续利用，保证鸭的健康，保护好养殖场及周围环境，从而解决养殖生产过程中的资源利用率低、环境污染、鸭产品质量不高等问题。为此，我们组织多年来从事畜禽养殖的教学、科研、生产的有关专家，编写了《生态养鸭实用新技术》一书，以期对读者有所帮助。

本书包括生态养鸭概述、生态养鸭中鸭的品种选择及繁育、生态鸭场的建设和环境控制、生态养鸭的饲料及日粮配制、生态养鸭中鸭的饲养管理、生态养鸭中鸭病防治、生态养鸭中鸭场的经营管理等。本书注重科学性、实用性、先进性和通俗性，适用于养鸭场（户）、养殖技术员、兽医工作者及相关大专院校师生学习使用。

由于编者水平有限，书中不妥之处，恳请广大读者指正。

编 者

2017年1月

目 录

第一章 生态养鸭概述	(1)
第一节 生态养殖的概念及内涵	(1)
一、生态养殖的概念	(1)
二、生态养殖的内涵	(1)
第二节 生态养鸭的意义	(2)
一、生态养鸭可以充分利用自然环境条件	(2)
二、生态养鸭可以充分利用鸭生产过程中的 粪水	(2)
三、生态养鸭可以充分利用自然资源获得优质、 绿色的产品	(3)
第三节 生态养鸭的生产特点	(3)
一、生态养鸭是养鸭与农、林、渔业的有机 结合	(3)
二、生态养鸭可以减少环境污染	(4)
三、生态养鸭能够充分利用多种饲料资源	(4)
四、生态养鸭能向市场提供生态产品	(4)
第四节 生态养鸭的模式	(5)
一、生态放养模式	(5)
二、鱼鸭混养的生态养殖模式	(5)
三、稻田围栏养鸭的生态养殖模式	(7)



四、湿地养鸭模式	(8)
五、发酵床养鸭模式	(8)
第二章 生态养鸭中鸭的品种选择及繁育	(10)
第一节 鸭的品种及特点	(10)
一、肉用型鸭品种	(10)
二、蛋用鸭品种	(18)
三、肉蛋兼用型鸭品种	(25)
第二节 鸭的品种选择和引进	(29)
一、品种选择	(29)
二、品种引进	(30)
第三节 鸭的繁育	(31)
一、鸭的繁育方法	(31)
二、鸭的选种	(34)
三、鸭的选配	(38)
四、鸭的配种方法	(39)
五、雏鸭的孵化	(42)
第三章 生态鸭场的建设和环境控制	(58)
第一节 生态鸭场的场址选择	(58)
一、场址选择的要求	(58)
二、选址时需要重点考虑的问题	(62)
第二节 生态鸭场的规划布局	(62)
一、分区规划	(63)
二、鸭舍间距	(64)
三、鸭舍朝向	(65)
四、道路和储粪场	(66)
五、运动场	(66)
六、绿化	(67)
七、配套隔离设施	(69)



第三节	鸭舍的设计与建设	(70)
一、	鸭舍的类型	(70)
二、	鸭舍的内部建设	(75)
三、	鸭场的常用设备	(77)
第四节	鸭场的环境控制	(79)
一、	废弃物处理	(79)
二、	鸭舍的环境管理	(84)
第四章	生态养鸭的饲料及日粮配制	(90)
第一节	鸭饲料的养分和分类	(90)
一、	鸭饲料的养分及功能	(90)
二、	鸭饲料的分类及营养特性	(106)
第二节	鸭的营养需要	(118)
第三节	鸭饲料的配合、加工和调制	(126)
一、	鸭的日粮配合技术	(126)
二、	鸭饲料的调制加工	(131)
第四节	生态养鸭饲料的生产开发	(134)
一、	植物性饲料的生产开发	(134)
二、	动物性蛋白质饲料的开发利用	(137)
第五节	生态养鸭的参考配方	(143)
一、	蛋鸭的饲料配方	(143)
二、	肉鸭的饲料配方	(146)
第五章	生态养鸭中鸭的饲养管理	(149)
第一节	雏鸭的饲养管理	(149)
一、	雏鸭的特点	(149)
二、	育雏条件	(150)
三、	育雏方式和供温方式	(154)
四、	育雏前的准备和试温	(157)
五、	雏鸭的饲养管理	(160)

第二节 圈养鸭的饲养管理	(171)
一、育成鸭的饲养管理	(171)
二、产蛋鸭的饲养管理	(177)
三、肉鸭的饲养管理	(193)
第三节 生态放养鸭的饲养管理	(213)
一、生态放养雏鸭的饲养管理	(213)
二、生态放养育成鸭的饲养管理	(214)
三、生态放养产蛋鸭的饲养管理	(225)
四、不同放养地放养鸭的饲养管理	(231)
第四节 鸭活拔羽毛技术	(239)
一、活拔毛绒鸭的选择	(240)
二、拔毛前的准备	(240)
三、操作方法	(240)
四、注意事项	(241)
第六章 生态养鸭中鸭病的防治	(242)
第一节 鸭病的诊断	(242)
一、现场资料调查	(242)
二、临床检查诊断	(243)
三、病理剖检诊断	(250)
四、治疗观察	(262)
五、实验室诊断	(262)
第二节 鸭病的综合防治	(263)
一、加强隔离	(263)
二、搞好卫生	(264)
三、提高机体抗病力	(265)
四、加强消毒	(265)
五、科学免疫接种	(268)
第三节 鸭的常见病防治	(274)



一、鸭瘟	(274)
二、鸭病毒性肝炎	(278)
三、番鸭细小病毒病	(280)
四、鸭传染性浆膜炎	(282)
五、鸭大肠杆菌病	(284)
六、鸭霍乱	(287)
七、鸭沙门杆菌病	(289)
八、鸭曲霉菌病	(291)
九、鸭球虫病	(292)
十、硒缺乏症	(295)
十一、鸭维生素 D 缺乏与钙磷代谢障碍	(296)
十二、啄癖	(297)
十三、食盐中毒	(298)
第七章 生态养鸭中鸭场的经营管理	(300)
第一节 经营管理及决策	(300)
一、经营管理	(300)
二、经营决策	(301)
第二节 计划管理	(305)
一、鸭群周转计划	(305)
二、产品生产计划	(306)
三、孵化计划	(307)
四、饲料使用计划	(307)
五、年财务收支计划	(308)
第三节 生产运行过程管理	(309)
一、制定技术操作规程	(309)
二、制定日工作程序	(309)
三、制定综合防疫制度	(310)
四、劳动组织管理	(310)

五、记录管理	(310)
六、产品销售管理	(314)
第四节 经济核算	(316)
一、资产核算	(316)
二、成本核算	(319)
三、赢利核算	(323)
附录	(324)
附录一 常用的化学消毒剂	(324)
附录二 鸭场常用的疫苗	(328)
附录三 允许使用的饲料添加剂品种	(331)
附录四 允许做治疗使用的无残留兽药	(333)
附录五 禁止使用并在动物性食品中不得检出残留的 兽药	(334)
主要参考文献	(336)

第一章 生态养鸭概述

第一节 生态养殖的概念及内涵

一、生态养殖的概念

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，实现保持生态平衡、提高养殖效益的一种养殖方式。具体来说，就是从维持农业生态系统平衡的角度出发，关注饲草、饲料资源的充分利用和安全卫生，保护生态环境，保证畜禽健康和产品安全优质的养殖过程。

二、生态养殖的内涵

(1) 生态养殖要遵循生态系统循环、再生的原则，使农、林、牧等有机结合。生态养鸭要充分体现生态系统中资源的合理、循环利用，提高资源的利用效率，并本着资源节约的目的组织生产，科学地利用能量和物质。利用生物的共生优势，使资源循环利用、合理安排，将养殖业和农、林、渔业有机地结合起来，形成有效的链接，形成新的价值产业链，实现生产的良性循环。

(2) 生态养殖要因地制宜，合理组织。生态养殖有多种模式，要因地制宜，根据当地自然资源和社会条件，合理利用各种自然资源，合理安排养殖生产的过程、饲养方式，形成符合本地条件的生态养殖模式。

(3) 生态养殖要保护好生态环境。保护生态环境是生态养殖的重要内容。根据鸭的生物学特性选择适宜的养殖模式，合理利用养殖空间和饲料资源，做到养殖生产过程不污染周围环境，不破坏生态环境，维持生态平衡。

(4) 生态养殖要生产出优质产品。生态养鸭的最终目的是生产安全、优质、绿色的鸭产品，并取得较好的经济效益。生产中必须创造适宜的环境条件，采用先进技术，科学规范地选择饲料、饲料添加剂和各种药物，注重隔离、卫生和消毒工作，提高鸭体的抵抗力，以生产更多的优质鸭产品。

第二节 生态养鸭的意义

一、生态养鸭可以充分利用自然环境条件

生态养鸭是利用自然环境条件中的场地、水源、青草，让鸭群能够自由自在地活动、采食、饮水、洗浴，能够为鸭群提供一个大的活动及觅食场所，能够满足鸭的许多生物学习性，更大程度地符合“动物福利”的相关要求。由于活动场所宽阔，单位面积内鸭的数量少，对环境的污染和破坏程度很低，甚至显示不出污染或破坏效应。

二、生态养鸭可以充分利用鸭生产过程中的粪水

生态养鸭，需要放养场地内自然的植被能够为鸭群提供比较充足的天然饲料资源，鸭群生活过程中产生的粪便和污水能够作



为自然植被的有机肥被充分利用,并进而促进植被的生长,形成“植被—鸭的天然饲料粪水有机肥—促进植被生长”的良性循环。由于在生态养鸭模式中,鸭群的活动空间大,单位面积地面上粪便排泄量少,容易被消纳和利用,解决了集约化养殖粪便、污水产生量大、易造成污染的问题。生态养鸭过程中,鸭可以吃掉大量杂草和昆虫,能够减少农药、除虫剂等用量,提高农作物品质。

三、生态养鸭可以充分利用自然资源获得优质、绿色的产品

鸭可以充分利用各种野生饲料资源(青草、草籽、树叶、青菜等植物性饲料和昆虫、虫卵等动物性饲料),减少饲料、设备、药物等资源的投入,降低生产成本。生态养鸭可让鸭充分利用自然的光照、清新的空气及广阔的空间,有利于鸭群健壮,加之选择优良的品种,使鸭的抗病力增强、传染病减少,生产中药物使用很少,避免了鸭肉和鸭蛋中的微生物污染和药物的残留。

第三节 生态养鸭的生产特点

一、生态养鸭是养鸭与农、林、渔业的有机结合

生态养鸭可以更好地利用果园、林地、稻田、草场、荒山荒坡、河堤、滩涂、农田等丰富的自然资源,可以使养鸭业与农、林、渔业有机地结合。生态养鸭可以啄食农田、果园、林地中的害虫和杂草,起到消灭或减少害虫,节约农药、人工费等支出,免除环境污染的作用,同时还可以提高土地肥力,改善土壤结构。

利用鱼鸭混养，水面养鸭，水下养鱼。在池塘附近搭建鸭棚，利用鸭的废弃物——粪、尿和残剩的饲料，作为鱼的肥料和饵料，采用养鱼、养鸭同时进行的生态养鸭模式，提高了各种资源的利用效果，实现良性循环。

二、生态养鸭可以减少环境污染

生态养鸭采取合适的措施，可以减少对环境的污染。例如，鸭鱼混养的立体养殖方式，鸭粪下鱼塘作为鱼的饵料，可以节约养鱼的开支，提高鱼的产量，增加经济效益；也可将鸭粪进行发酵处理生产有机肥，利用周边农田进行消纳；也可利用沼气生产能源，将沼渣、沼液作为肥料施于农田，农田生产的饲草、饲料用于养鸭；在林下、果园、荒山荒坡、贫瘠土地等养鸭，鸭粪可以提高土地肥力，改善土壤结构，增加作物产量。

三、生态养鸭能够充分利用多种饲料资源

生态养鸭时，可以因地制宜、充分利用当地饲料资源。如在林地、果园、荒山荒坡养鸭，可以充分利用青草、草籽、昆虫等天然饲料资源，使鸭可以从土壤中获取矿物质，从青绿饲料中获得维生素，而这些物质只在晚上补充饲喂，从而减少饲料的消耗。还可以通过养殖蚯蚓、蝇蛆等人工育虫方法为鸭提供动物性饲料。通过稻田养鸭，鸭可以利用稻田中的饲料资源，同时可以除虫、使土壤疏松，肥力提高，减少农药使用，提高稻田产量和水稻质量。

四、生态养鸭能向市场提供生态产品

生态养鸭，可以充分利用大量的草地、草滩、荒坡、滩涂或人工种植的草地等放牧饲养。鸭可以采食大量的野生饲料，既有充足的活动空间，又享受到明媚阳光，体质健壮且不易发生疾



病，避免和减少了药物的使用，产品中没有药物残留，有利于向市场提供优质、绿色产品。

第四节 生态养鸭的模式

一、生态放养模式

鸭的生态放养，可利用林地、果园、荒山荒坡、农田、河堤、滩涂等丰富的自然生态资源，根据不同地区自然环境的特点和特性，充分利用林地昆虫、小动物及杂草等自然的动植物饲料资源，通过围网放养结合圈养或棚养的方式，进行鸭生态饲养的模式。在饲养过程中实行舍养和放养相结合，使鸭可以自由采食林地中生长的野生饲料如昆虫、青草、草籽、嫩叶和矿物质等，严格限制饲料添加剂、化学药品及抗生素的使用，以提高鸭蛋、鸭肉风味和品质，生产出更加优质、安全的无公害的肉、蛋产品。鸭的生态放养有利于农业增产、农民增收，是当前新农村建设的一个新的经济增长点。

鸭的生态放养，合理利用了林地、果园等自然资源，使鸭充分享受了“动物福利”，这种因地制宜地利用林地发展生态养鸭的模式，林牧结合，以林养牧，以牧促林，已经是不少地区发展生态农业的重要方式。

二、鱼鸭混养的生态养殖模式

鱼鸭混养、鸭粪喂鱼是利用食物链进行生态养殖的模式。这种模式可以减少饲料的浪费，鸭粪可以为鱼类提供有机饵料，促进池塘生态系统的循环。同时，鸭的活动可以为池塘增加氧气。

鱼鸭混养要选择优良品种和合理控制养殖密度。投放鱼种为大规格花鲍、白鲍和银鲫，花鲍、白鲍利用肥水自然饵料，银鲫



吃食鸭粪和鸭吃剩的饲料。鸭品种选择高产蛋鸭——绍兴麻鸭、高邮鸭高产配套系。每亩放养白鲍 400 尾，花鲍 150 尾，银鲫 1 000 尾，每亩塘面饲养新型蛋鸭 300 只。

鱼鸭混养要搞好基础设施建设。具体要求：一是河沟改造。通过清淤，使池塘水深达 2 米，四周平整。每年干塘后再进行平整，改善养殖环境。二是鸭舍建设。鸭舍选择在地势较高、透水性较好、平坦朝阳的塘埂上建筑，鸭舍面积按每平方米养 10 只鸭计算，鸭舍檐高 1.6 米，四周墙壁留门和大量可开关的窗户，使鸭舍达到冬天保温暖和、夏季透风凉爽、雨天不漏、饲养员操作方便的要求。三是建好运动场。运动场建在鸭舍前面，面积是鸭舍的 1.2 倍，用红砖铺好，运动场与池塘连接处设计缓坡并用砖头铺牢，伸到水下，这样既利于鸭的行动又保护了塘埂。

鱼鸭混养要全程饲喂全价配合饲料，最初自购原料自配，后来购买饲料厂生产的蛋鸭专用颗粒料。育成期采用限量饲喂，产蛋期自由采食。产蛋期间采用了补光技术，产蛋前 4 周开始补光，每周增加 1 小时，达每昼夜 17 小时。光照强度按每平方米 4 瓦计算，10 平方米用一盏 40 瓦灯泡，灯泡高度离地面 60 厘米，鸭舍保持清洁卫生，垫料上添加一层干草。鱼饲料以肥水天然饵料和鸭粪为主，在鱼类生长旺季适当补喂鱼用颗粒饲料，并实行轮捕，捕大留小，降低密度。

鱼鸭混养的疾病控制：一是做好消毒工作。鱼塘每年干塘后进行一次彻底消毒，生产过程中定期对池塘消毒一次，这样既有利于鱼类防病，也有利于鸭防病。鸭舍及运动场在老鸭淘汰后和进鸭前进行两次彻底消毒，平时每月进行两次消毒。二是做好免疫工作。1 日龄进行雏鸭消炎防疫，14 日龄进行禽流感免疫，20 日龄后进行第二次免疫，产蛋初期进行第三次免疫。产蛋前注射鸭瘟疫苗，并进行驱虫。三是预防性用药。在气候骤变时投放药物，预防疫病发生。