

养殖场疾病防控丛书

YAECHANG
DUOFA JIBING
FANGKONG
SHOUCE

主编 菅复春

鸭鹅场 多发疾病 防控手册



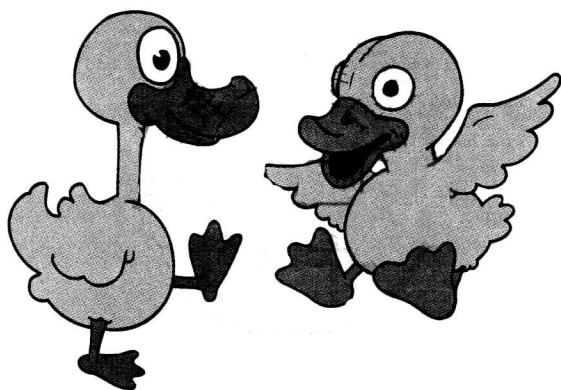
步步为营防疾病
轻轻松松养鸭鹅

河南科学技术出版社

养殖场疾病防控丛书

鸭鹅场多发疾病防控手册

主编 管复春



河南科学技术出版社

· 郑州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

鸭鹅场多发疾病防控手册/菅复春主编. —郑州: 河南科学技术出版社, 2010. 10

(养殖场疾病防控丛书)

ISBN 978 - 7 - 5349 - 4654 - 7

I. ①鸭… II. ①菅… III. ①鸭 - 养殖场 - 卫生管理 - 手册
②鹅 - 养殖场 - 卫生管理 - 手册③鸭病 - 防治 - 手册④鹅 - 禽病
防治 - 手册 IV. ①S83 - 62②S858.3 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 154798 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: 申卫娟

责任编辑: 李义坤 田 伟

责任校对: 李淑华

封面设计: 张 伟

版式设计: 栾亚平

责任印制: 张 巍

印 刷: 郑州文华印务有限公司

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 148 mm × 210 mm 印张: 10.25 彩插: 0.25 字数: 280 千字

版 次: 2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 20.00 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系。

本书编写人员名单



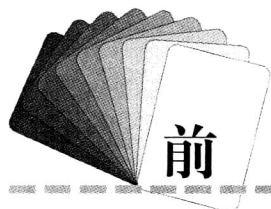
主 编 菅复春

副主编 王新卫 孙向丽

编 者 (以姓氏笔画为序)

王新卫 孙向丽 贺桂芬

菅复春 梁 楠



前言

据行业统计数据表明，近几年来，我国鸭鹅饲养总量都在40亿只以上，占世界鸭鹅总饲养量的75%以上；鸭鹅肉产量达550万吨以上，占世界鸭鹅肉总产量的75%以上，鸭鹅的饲养总量和鸭鹅肉产量均居世界第一位。水禽饲养已经成为许多地区畜牧业生产的重要组成部分。现阶段鸭鹅养殖以小群体、大规模为主，有的地方以“公司+农户”的生产模式迅速扩大养殖量。但在养殖量和规模扩大的同时，部分养殖者在饲养管理、防疫等方面的技术依然相对落后，从业人员专业素质参差不齐，养殖人员技能普遍低下。因管理不当造成鸭鹅抵抗力下降，加上饲养数量增加，密度增大，管理水平跟不上，饲养环境恶化，鸭鹅疾病的发病率也呈逐渐升高趋势。疫病越来越复杂，用于鸭鹅疾病预防和治疗的费用增多，导致鸭鹅养殖成本增加，直接影响经济效益。因此，必须改变过去无病不防、有病再看、单靠药物治疗疾病的方式。同时加强鸭鹅场的饲养管理、环境控制、免疫预防、疫病监控、疫病扑灭等综合防治很有必要，树立并落实防重于治、养防并重的疾病防治原则。

为及时将鸭鹅养殖中的新成果、新方法、新技术介绍给广



大养殖场和基层的技术人员，养殖户和有志于鸭鹅养殖的初学者，我们编写了《鸭鹅场多发疾病防控手册》。该手册也可以作为相关院校师生、科研人员及行政管理人员的参考书。

该书主要包括以下六方面内容：鸭鹅生物学特性、当前我国鸭鹅养殖业概况、鸭鹅养殖场疾病综合防控措施、鸭鹅疾病的临床检查与诊断、鸭鹅常见疫病的诊断与防治、鸭鹅普通病的诊断与防治。同时该书附有鸭鹅病防治的常用药物。

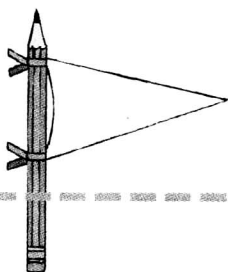
本书注重各种多发疾病的防治，同时又针对养殖场在疾病控制方面存在的薄弱环节，突出“养、防”的内容。旨在为广大养殖场技术人员、管理人员、鸭鹅养殖户提供一个与生产实际紧密结合，通俗易懂、实践性和可操作性强的读物，使生产经营者一看就懂，一学就会，一用就灵。

本书是由长期从事畜牧兽医教学、科研和生产的青年专家集体编写，作者均为获得高级职称或博士、硕士学位的专业人员，既有一定的理论基础，又有丰富的实践经验，并在编写的过程中查阅大量的文献资料，力求把对疫病防控的新经验和新技术介绍给大家。

由于本书涉及鸭鹅养殖场疫病相关的各个方面，难免有错误和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2010年5月



目录

第一章 鸭鹅生物学特性	(1)
第一节 鸭鹅的品种	(1)
一、肉用型品种	(1)
二、蛋用型品种	(6)
三、兼用型品种	(9)
第二节 鸭鹅的主要解剖结构特点	(12)
一、运动系统和被皮	(12)
二、内脏	(14)
三、心血管和免疫系统	(16)
四、内分泌和神经系统	(17)
第三节 鸭鹅的习性	(17)
一、鸭的生活习性	(17)
二、鹅的生活习性	(20)
第二章 当前我国鸭鹅养殖业概况	(23)
第一节 我国鸭鹅养殖业的现状、前景及存在的主要问 题	(23)
一、我国鸭鹅养殖业的现状	(23)
二、我国鸭鹅养殖业发展的前景	(23)



三、我国鸭鹅养殖业存在的主要问题	(25)
四、我国鸭鹅养殖业的发展趋势	(30)
第二节 目前鸭鹅养殖场疾病发生的特点、原因分析及造成的危害和食品安全问题	(31)
一、鸭鹅养殖场疾病发生的特点	(31)
二、鸭鹅养殖场疾病多发的原因分析	(33)
三、鸭鹅疾病造成的危害和食品安全	(34)
第三章 鸭鹅养殖场疾病综合防控措施	(36)
第一节 鸭鹅养殖场场址选择	(36)
一、场址选择的基本原则	(36)
二、水源、地势及朝向	(36)
三、交通及电力能源供应	(37)
四、环境隔离与生物屏障	(37)
五、排污与环境保护	(38)
第二节 鸭鹅棚舍建设	(38)
一、鸭鹅棚舍的布局	(38)
二、鸭鹅棚舍的建筑设计要求	(39)
三、鸭鹅棚舍内部设施及布局	(40)
四、养殖用具	(45)
第三节 鸭鹅养殖场卫生消毒和场舍净化	(46)
一、鸭鹅养殖场卫生消毒概述	(46)
二、鸭鹅养殖场常用消毒方法	(46)
三、鸭鹅养殖场舍净化措施	(47)
四、废弃物无害化处理	(50)
五、鸭鹅养殖场的水质污染与防治措施	(53)
第四节 鸭鹅的免疫接种	(54)
一、鸭鹅常用生物制品的种类和用法	(54)
二、鸭鹅免疫接种方法及注意事项	(55)



三、免疫失败的原因分析	(56)
第五节 鸭鹅场疾病的药物防控	(58)
一、药物、药物剂型与剂量	(58)
二、鸭鹅的用药特点	(59)
三、鸭鹅的用药方法和技术	(60)
四、药物的治疗作用和不良反应	(62)
五、科学用药及用药注意事项	(63)
六、兽药残留和食品安全控制	(64)
第六节 加强饲养管理,提高机体抗病力	(64)
一、加强饲料营养,增强鸭鹅机体免疫力	(64)
二、加强饲料管理,减少饲料污染和霉变	(65)
三、水的管理和饮水卫生	(65)
四、空气质量与通风	(66)
五、垫料管理	(66)
六、日常管理	(67)
第四章 鸭鹅疾病的临床检查与诊断	(68)
第一节 鸭鹅疾病的临床诊断	(68)
一、现场资料调查和流行病学分析	(68)
二、鸭鹅病的群体检查、个体检查与初步诊断	(71)
三、病死鸭鹅的病理剖检变化	(78)
四、鸭鹅群常见病类症鉴别	(84)
第二节 鸭鹅疾病的实验室诊断	(88)
一、细菌学检验	(88)
二、病毒学检验	(93)
三、寄生虫学检验	(96)
四、血清学检验	(102)
五、营养分析	(104)
六、毒物检验	(105)



第三节 鸭鹅疾病的分子生物学诊断	(106)
一、PCR 技术	(107)
二、核酸探针技术	(107)
三、RFLP 技术	(107)
四、序列分析	(108)
第五章 鸭鹅常见疫病的诊断与防治	(109)
第一节 鸭鹅病毒性传染病的诊断与防治	(109)
一、鸭鹅传染病的流行条件、防控及治疗要点	(109)
二、禽流感	(116)
三、鸭瘟	(123)
四、鸭病毒性肝炎	(127)
五、细小病毒病	(132)
六、雏番鸭白点病	(137)
七、小鹅瘟	(142)
八、副黏病毒病	(148)
九、鸭出血症	(152)
十、鸭白点病	(155)
十一、产蛋下降综合征	(157)
十二、鸭病毒性肿头出血症	(160)
十三、鹅副黏病毒病	(163)
第二节 鸭鹅细菌性传染病的诊断与防治	(165)
一、鸭疫里杆菌病	(165)
二、大肠杆菌病	(170)
三、沙门菌病	(175)
四、巴氏杆菌病	(179)
五、链球菌病	(184)
六、葡萄球菌病	(187)
七、鸭变形杆菌病	(190)



八、结核病	(192)
九、伪结核病	(195)
十、坏死性肠炎	(197)
十一、肉鸭嗜水气单胞菌病	(200)
第三节 鸭鹅其他传染病的诊断与防治	(200)
一、曲霉菌病	(200)
二、衣原体病	(204)
三、支原体病	(208)
四、念珠菌病	(209)
五、关节炎综合征	(212)
第四节 鸭鹅寄生虫病的诊断与防治	(214)
一、寄生虫病的流行规律、诊断及防治要点	(214)
二、球虫病	(218)
三、棘头虫病	(222)
四、棘口吸虫病	(223)
五、气管吸虫病	(224)
六、腮丝虫病	(225)
七、绦虫病	(227)
八、血吸虫病	(228)
九、隐孢子虫病	(229)
十、住白细胞虫病	(231)
第六章 鸭鹅普通病的诊断与防治	(233)
第一节 鸭鹅营养代谢病的诊断与防治	(233)
一、营养代谢病的发生原因、诊断及防治要点	(233)
二、维生素 A 缺乏症	(236)
三、维生素 B ₁ 缺乏症	(238)
四、维生素 B ₂ 缺乏症	(239)
五、泛酸缺乏症	(241)



六、烟酸缺乏症	(242)
七、生物素缺乏症	(243)
八、维生素 B ₆ 缺乏症	(245)
九、叶酸缺乏症	(245)
十、维生素 D 缺乏症	(246)
十一、维生素 E—硒缺乏症	(248)
十二、维生素 K 缺乏症	(250)
十三、钙、磷缺乏症	(252)
十四、锌缺乏症	(253)
十五、锰缺乏症	(254)
十六、蛋白质与氨基酸缺乏症	(256)
十七、脂肪肝综合征	(258)
十八、痛风	(260)
十九、腹水症	(262)
第二节 鸭鹅中毒病的诊断与防治	(264)
一、中毒病的发生原因、诊断及防治要点	(264)
二、黄曲霉毒素中毒	(267)
三、棉籽饼中毒	(268)
四、菜籽饼中毒	(270)
五、亚硝酸盐中毒	(271)
六、食盐中毒	(273)
七、有机磷农药中毒	(275)
八、喹乙醇中毒	(277)
九、磺胺类药物中毒	(279)
十、生石灰中毒	(281)
十一、硫酸铜中毒	(282)
十二、高锰酸钾中毒	(283)
十三、氨气中毒	(284)



十四、一氧化碳中毒	(285)
十五、肉毒梭菌毒素中毒	(287)
第三节 鸭鹅杂症的诊断与防治	(290)
一、鸭大肝病	(290)
二、鸭感光过敏	(291)
三、异食癖	(293)
四、软脚综合征	(295)
五、种鸭鹅阴茎脱垂	(296)
六、种鸭鹅脱肛	(298)
七、中暑	(300)
八、皮下气肿	(301)
九、应激综合征	(303)
附录 鸭鹅病防治的常用药物	(306)
一、消毒防腐药	(306)
二、抗生素	(309)
三、抗真菌药	(313)
四、抗病毒药	(313)
五、抗寄生虫药	(315)
参考文献	(318)

第一章 鸭鹅生物学特性

鸭鹅是水禽，在其生活、繁殖、生长等性能方面与其他禽类既有相同的地方，也有不同的地方，只有掌握了鸭鹅的生物学特性，才能有针对性地进行饲养管理，提高经济效益。

第一节 鸭鹅的品种

一、肉用型品种

(一) 北京鸭

1. 产地与分布：北京鸭是世界上最优良的肉鸭品种，原产于我国北京近郊，其饲养基地在京东大运河及潮白河一带。该鸭适应能力强，在我国除北京饲养较多外，全国各地均有分布，现在已遍及世界各地。

2. 外貌特征：体型硕大丰满，挺拔强健。头较大，颈粗、中等长度；体躯呈长方形，前胸突出，背宽平，胸骨长而直；两翅较小，紧附于体躯两侧；尾羽短而上翘。公鸭尾部有2~4根向背部卷曲的性指羽。母鸭腹部丰满，腿粗短，蹼宽厚；喙、胫、蹼橙黄色或橘红色；眼的虹彩蓝灰色。雏鸭绒毛金黄色，称为鸭黄，随着日龄增加颜色逐渐变浅，至4周龄前后变为白色羽毛。

3. 生产性能：

(1) 产蛋量：选育的鸭群年产蛋量为200~240枚，蛋重90~95



克，蛋壳白色。

(2) 繁殖力：性成熟期为 150 ~ 170 日龄。公母配种比例为 1: (4 ~ 6)，受精率为 90% 以上。受精蛋孵化率为 80% ~ 90%。一般生产场一只母鸭可年产 150 只左右的肉鸭苗。

(3) 产肉性能：雏鸭体重为 58 ~ 62 克，3 周龄体重为 1.75 ~ 2.0 千克，9 周龄体重为 2.50 ~ 2.75 千克。商品肉鸭 7 周龄体重可达到 3.0 千克以上。料肉比为 (2.8 ~ 3.0) : 1。成年公鸭体重为 3.5 千克，母鸭为 3.4 千克。北京鸭填鸭的半净膛屠宰率公鸭为 80.6%，母鸭为 81.0%；全净膛屠宰率公鸭为 73.8%，母鸭为 74.1%；胸腿肌占胴体的比例，公鸭为 18%，母鸭为 18.5%。北京鸭有较好的肥肝性能，填肥 2 ~ 3 周，肥肝重可达 300 ~ 400 克。

(二) 天府肉鸭

1. 产地与分布：天府肉鸭系四川农业大学家禽研究室于 1986 年底利用引进肉鸭父母代和地方良种为育种材料，经选育而成的大型肉鸭商用配套系。具有良好的适应性和优良的生产性能。

2. 外貌特征：体型硕大丰满，挺拔美观。头较大，颈粗、中等长度，体躯似长方形，前躯昂起与地面呈 30° 角，背宽平，胸部丰满，尾短而上翘。母鸭腹部丰满，腿短粗，蹼宽厚。公鸭有 2 ~ 4 根向背部卷曲的性指羽。羽毛丰满而洁白。喙、胫、蹼呈橘黄色。初生雏鸭绒毛黄色，至 4 周龄时变为白色羽毛。

3. 生产性能：

(1) 生长速度与料肉比见表 1.1。

表 1.1 天府肉鸭商品代生长速度和料肉比

周龄	4	5	6	7	8
活重/千克	1.6 ~ 1.86	2.2 ~ 2.37	2.6 ~ 2.88	3.0 ~ 3.2	3.2 ~ 3.3
料肉比	(1.8 ~ 2.2):1	(2.2 ~ 2.5):1	(2.4 ~ 2.7):1	(2.5 ~ 3.0):1	(3.1 ~ 3.15):1



(2) 繁殖力：父母代种鸭 26 周龄开产（产蛋率达 5%），年产合格种蛋 240 ~ 250 枚，蛋重 85 ~ 90 克，受精率在 90% 以上，每只种母鸭年产雏鸭 170 ~ 180 只，达到肉用型鸭种的国际领先水平。

(3) 产肉性能见表 1.2。

表 1.2 天府肉鸭肉用性能指标

周龄	全净膛		胸肌		腿肌		皮脂	
	重/千克	率/%	重/克	率/%	重/克	率/%	重/克	率/%
7	2.27 ~ 2.46	71.9 ~ 73	234 ~ 303	10.3 ~ 12.3	244 ~ 281	10.7 ~ 11.7	650 ~ 710	27.5 ~ 31.2
8	2.32 ~ 2.45	73.5 ~ 76	293 ~ 327	12.6 ~ 13.4	220 ~ 231	9.4 ~ 9.5	754 ~ 761	30.8 ~ 32.8

注：全净膛重是指半净膛去心、肝、腺胃、肌胃、腹脂的重量（保留头和脚）。

（三）狄高鸭

1. 产地：狄高鸭是澳大利亚狄高公司引入北京鸭选育而成的大型配套系肉鸭。

2. 外貌特征：外形与北京鸭相似。头大稍长，颈粗，背长阔，胸宽，体躯稍长；胸肌丰满，尾稍翘起；性指羽 2 ~ 4 根；喙黄色，胫、蹼橘红色。雏鸭幼羽黄色，脱换幼羽后，羽毛白色。

3. 生产性能：

(1) 产蛋量：年产蛋量 200 ~ 230 枚，平均蛋重 88 克，蛋壳白色。

(2) 繁殖力：该鸭性成熟期为 182 天，33 周龄进入产蛋高峰期，产蛋率达 90% 以上。公母配种比例 1: (5 ~ 6)，受精率达 90% 以上，受精蛋孵化率为 85% 左右。父母代每只母鸭可提供商品代雏鸭苗 160 只左右。

(3) 产肉性能：初生雏鸭体重为 55 克左右，30 日龄体重为 1 114 克，60 日龄体重为 2 713 克。7 周龄商品代肉鸭体重为 3.0 千克，肉料比 1: (2.9 ~ 3.0)；半净膛屠宰率为 92.86% ~ 94.04%，全净膛屠宰率（连头脚）为 79.76% ~ 82.34%。胸肌重 273 克，腿肌



重 352 克。

该鸭具有很强的适应性，即使在自然环境和饲养条件发生较大变化的情况下，仍能保持较高的生产性能。抗寒耐热，喜在干爽地栖息，能在陆地上自然交配，是广大农村旱地圈养和网养的好鸭种。

（四）樱桃谷肉鸭

1. 产地：樱桃谷鸭是英国樱桃谷农场以我国北京鸭和埃里斯伯里鸭为亲本，杂交选育而成的配套系鸭种。

2. 外貌特征：与北京鸭大致相同。

3. 生产性能：

（1）产蛋量：父母代母鸭 66 周龄产蛋 220 枚，蛋重 85 ~ 90 克，蛋壳白色。

（2）繁殖力：父母代种鸭公母配种比例为 1: (5 ~ 6)，受精率在 90% 以上，受精蛋孵化率为 85%，产蛋期 40 周，每只母鸭可提供商品代雏鸭苗 150 ~ 160 只。

（3）产肉性能：商品代 47 日龄活重 3.09 千克，肉料比为 1: 2.81。I2 型商品代 7 周龄体重达到 3.12 千克；肉料比为 1: 2.89；半净膛屠宰率为 85.55%，全净膛率（连头脚）为 79.11%，去头脚的全净膛率为 71.81%。

樱桃谷肉鸭具有以下几个特点：第一个特点是生长速度快，35 天就可以达到 2.5 千克；第二个特点是饲料的转化率高，也就是它的肉料比非常低，在饲料配合比较合理的情况下，它的料肉比为 2.2: 1；第三是它的瘦肉率高；另外，抗病能力很强。樱桃谷鸭具有很强的区域适应性，在我国南方和北方都可以饲养，这为樱桃谷鸭的广泛养殖创造了条件。

（五）瘤头鸭

1. 产地：瘤头鸭又称疣鼻鸭、麝香鸭，中国俗称番鸭。原产于南美洲和中美洲的热带地区。瘤头鸭由海外引入我国，在福建已有 250 年以上的饲养历史。瘤头鸭以其产肉多而越来越受到现代家禽业