



高效农业先进实用技术丛书·畜禽健康养殖系列

鸭鹅养殖

技术精编

王克领 张青娴 郎利敏 主编

中原出版传媒集团 中原农民出版社

高效农业先进实用技术丛书·畜禽健康养殖系列

鸭鹅养殖技术精编

王克领 张青娴 郎利敏 主编

中原出版传媒集团
中原农民出版社

图书在版编目(CIP)数据

鸭鹅养殖技术精编 / 王克领, 张青娴, 郎利敏主编. — 郑州: 中原出版传媒集团, 中原农民出版社, 2008. 11
(高效农业先进实用技术丛书·畜禽健康养殖系列)
ISBN 978-7-80739-333-7

I. 鸭… II. ①王…②张…③郎… III. ①鸭—饲养管理
②鹅—饲养管理 IV. S83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 174495 号

出版: 中原出版传媒集团 中原农民出版社

(地址: 郑州市经五路 66 号 电话: 0371-65751257

邮政编码: 450002)

发行单位: 全国新华书店

承印单位: 河南地质彩色印刷厂

开本: 850mm×1 168mm

1/32

印张: 3.5

字数: 86 千字

版次: 2008 年 11 月第 1 版

印次: 2008 年 11 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978-7-80739-333-7 定价: 6.00 元

本书如有印装质量问题, 由承印厂负责调换

编著委员会

主	任	马万杰					
副	主	任	张新友	张宇松			
委	员	乔鹏程	田云峰	房志勇	房卫平	徐小利	
		张玉亭	鲁传涛	徐照学	侯传伟	陈廷贵	
主	编	张新友					
执	行	主	编	乔鹏程	李保全		
执	行	副	主	编	闫文斌	白献晓	孟月娥
编	委	雷振生	刘京宝	路凤银	沈阿林	刘焕民	
		侯传伟	丁清池	李茜茜	蔺锋	黎世民	
审	稿	房志勇	姚万山	谈春松	李卫东	徐小利	
		孟月娥	李建吾	徐照学	李绍钰	郭成留	
		兰亚莉	高愿军	肖利贞			

本书作者

主	编	王克领	张青娴	郎利敏
参	编	张立宪	游一	盛卫东

序

农业是国民经济基础，是安天下的战略产业。

河南地处中原，气候温和，土壤肥沃，具有丰富的自然资源和农业资源，是我国农业品种中最大变异起源中心和主要农作物的重要起源地。自古以来，河南就是全国的农业大省和重要产粮基地，曾有“赋产甲天下”之美称。21世纪以来，在河南省委、省政府的正确领导下，深入贯彻落实科学发展观，努力推进农业现代化建设，农业连续多年实现跨越式发展，粮食产量在高水平上连续增产，跨过400亿千克、450亿千克和500亿千克三个台阶。目前河南粮食产量已占全国1/10，小麦产量占全国1/4，为国家粮食安全做出了重要贡献；农林牧产业也实现了全面发展，创造了历史新纪录。这些成绩的取得，与各级干部、广大科技人员和广大农民群众的努力是分不开的。河南已经实现了由农业大省向农业强省、新兴工业大省和经济大省的历史性转变，并取得了令人鼓舞的发展成就。但是面对新世纪的新情况和新的挑战，面对全国人民和国民经济对农业的迫切要求，我国农业还必须有一个新的更大的发展，特别是要进一步加强农业的基础地位，提高农业的综合生产能力，改变农业的增长方式，加强农业科技创新，普及推广农业科学技术，提高农民科技文化素质，落实强农惠农政策，极大地调动农民生产积极性，解决好农业、农村、农民的“三农”问题和城乡发展一体化，使全国人民都能达到预期较富裕的“小康”生活水平，这是今后一段较长时间内我们共同的努力方向和历史性任务。

河南省农业科学院作为全省综合性农业科研机构，充分利用

自身的技术和人才优势,想农民所想,急农民所急,为提升河南农业技术水平,加大科技推广力度,全院总动员,专家亲参与,花了一年多时间,精心策划和编写了这套“高效农业先进实用技术丛书”。该丛书是多年来农业专家们从事科研与生产实践的宝贵经验,是理论联系实践的结晶。理论来源实践,又指导实践。农业生产是个动态发展过程,过去、现在和未来都是在不断发展的。过去几十年,河南省作物产量增加10多倍,这在世界农业史上也是罕见的。与上世纪中期相比,我们的农业基础设施、生产手段、农业品种、研究水平和生产水平都有巨大的变化和发展,所以我们的增产理念、思路、增产途径和科学技术的创新也是在变化和提高了。农业专家们编写的这套丛书,体现出了这种时代特点,这是非常难得的。

该丛书包括“综合”、“粮棉油种植”、“高效种植”、“畜禽健康养殖”、“农产品保鲜加工”5个系列32本书。丛书读者对象主要面向基层第一线生产者,定位准确,地域特色明显,针对性与实用性强,深入浅出,图文并茂,通俗易懂,充分体现了服务“三农”的大局意识,普及了先进适用技术,推广了农业科技新成果、新品种、新技术,是一套不可多得的好书,大大丰富了河南省农业科技读物的知识宝库。相信这套丛书的出版发行,必将激发广大农民群众学科学、信科学、懂科学、用科学的积极性,并运用现代科技知识,逐步改变思维方式、生产方式和生活方式,促进农业增效、农民增收和农村经济发展。希望广大农业科技人员在加强科技创新的过程中,注重农村科普读物的创作,积极投身科技普及工作,为提高广大农村基层干部和农民群众的科技文化素质,推动社会主义新农村建设做出新的更大贡献!

邓延积

2008年10月于郑州

第一部分 鸭养殖技术

一、鸭的主要品种	1
(一)肉用型鸭	1
(二)蛋用型鸭	3
(三)兼用型鸭	4
二、鸭的生物学特性	6
三、鸭的饲料与营养	8
(一)鸭的饲料	8
(二)鸭的营养需要	12
(三)鸭的饲养标准及日粮配合	14
四、鸭舍建设	18
(一)场址选择	18
(二)鸭场布局	19
(三)鸭舍建设要求	19
五、鸭的饲养管理	22
(一)雏鸭的饲养管理	22
(二)肉用子鸭的饲养管理	30
(三)肉用种鸭的饲养管理	31
(四)蛋鸭的饲养管理技术	36
六、鸭群的疾病防治	45
(一)综合卫生防治措施	45
(二)鸭群的免疫接种	46
(三)常见疾病的防治	48

第二部分 鹅养殖技术

一、鹅的主要品种	54
(一)小型鹅种	54
(二)中型鹅种	55
(三)大型鹅种	57
二、鹅的生物学特性和生理特点	58
(一)鹅的生物学特性	58
(二)鹅的生理特点	59
三、鹅的营养与饲料	61
(一)鹅的营养需要	61
(二)鹅的饲料	66
(三)鹅的饲养标准及日粮配合	69
四、科学种草与青贮技术	75
(一)科学种草	75
(二)青贮技术	77
五、鹅舍的建筑	79
(一)育雏舍	79
(二)育肥舍	79
(三)种鹅舍	80
六、鹅的饲养管理	81
(一)雏鹅的饲养管理	81
(二)中鹅的饲养管理	86
(三)育肥鹅的饲养管理	88
(四)后备鹅的饲养管理	89
(五)种鹅的饲养管理	91
七、鹅的疫病防治	95
(一)鹅场综合性疾病防治措施	95
(二)鹅病防治	97

第一部分 鸭养殖技术

一、鸭的主要品种

(一)肉用型鸭

肉用型品种的外型特征是：颈粗、腿短，体躯呈长方形。生产性能以产肉为主。该类型鸭体型大而丰满，早期生长特别迅速，一般成年鸭体重在 3.5 千克左右，配套系生产的商品肉鸭 7 周龄体重近 3 千克。常见的品种有北京鸭、樱桃谷鸭、狄高鸭、番鸭、骡鸭、绿头野鸭等。

1. **北京鸭** 产于我国北京市郊区。体型硕大丰满，挺拔美观；头部长大，颈粗短，体躯呈长方形，前胸突出，胸部发达，背短平；腹部丰满，腿粗短，蹼宽厚；羽毛丰满，全身羽色纯白而带有奶油色光泽，喙、胫、蹼橘黄色或橘红色；初生雏鸭绒毛黄色，长大后逐渐变淡，至 1 月龄时呈白色。

北京鸭及其与番鸭杂交产生的半番鸭生长快、肉质好、饲料利用率高，而且肥肝性能良好。

成年公鸭体重 3.5~4 千克，母鸭 3~3.5 千克，料肉比 3:1。填鸭生产期平均为 57 天，填成后平均体重 2.7~2.8 千克，料肉比 3.8:1。北京鸭具有较强的繁殖性能，性成熟期一般为 150~180 日龄，公、母鸭配种比例 1:5，种蛋受精率 90% 以上，受精蛋孵化率 80%~90%。平均年产蛋 200 枚以上，蛋重 80~90 克，蛋壳白色。在良好的饲养管理条件下，雏鸭成活率在 95% 以上。

2. **樱桃谷鸭** 为英国樱桃谷鸭公司培育，是世界著名的肉用

型鸭,含有北京鸭的血缘。樱桃谷鸭体型外貌与北京鸭相似,体躯呈长方形,倾斜度小,几乎与地面平行。

▲ 该品种成年鸭体重3~3.3千克,料肉比3:1,成活率95%,172日龄左右开产,公、母鸭比例1:(7~8)。年产蛋150~160枚,高产的鸭达172枚,蛋重75克。

3. **狄高鸭** 是澳大利亚狄高公司育成的优良肉用型品种,我国于1979年引入。体型与北京鸭相似,头大而扁长,颈粗长;胸宽,体躯稍长,尾梢翘起,体躯前昂,后躯靠近地面,胫粗短;喙、胫、蹼橙黄色;生长快,早熟易肥。该品种鸭性喜干爽,能在陆地上进行自然交配,适于旱地圈养或网养。

成年鸭重约3.5千克,26周龄开产,公、母配比为1:5,33周龄进入产蛋高峰,产蛋率达90%。狄高鸭产蛋性能好,年产蛋230枚左右,蛋重88克。料肉比3:1。在良好的饲养条件下,子鸭7~8周龄体重可达3~3.5千克。

4. **番鸭** 番鸭又称瘤头鸭、麝香鸭、洋鸭。原产于南美洲,经引入我国200多年后,在各地形成具有一定特色的江南番鸭、余姚番鸭、嘉积鸭等地方品种。

番鸭体型前后窄,中间宽,呈纺锤形,体躯与地面几乎平行;头大,颈粗短,胸部宽而平,翅膀长达尾部,有一定飞翔能力,腿粗而短;头部两侧和脸上有红色或黑色皮瘤,雄鸭比雌鸭发达;从眼到喙无羽毛,喙短而窄,呈肉红色,有黑斑;羽毛分为黑、白两色,还有黑白花和少数银灰色。黑色番鸭羽毛有墨绿色光泽,皮瘤黑红色,胫、蹼黑色,喙淡肉红色,皮瘤鲜红色,胫、蹼黄色;花羽番鸭喙红色带黑斑,皮瘤红色,胫、蹼黄色,少数黑褐色。

成年公鸭体重4~5千克,母鸭2.5~3千克,料肉比3.1:1。母鸭180~210日龄开产,公、母鸭比例为1:(6~8),种蛋受精率85%~94%,受精蛋孵化率80%~85%。年产蛋80~120枚,高产的鸭达150~160枚。

(二) 蛋用型鸭

蛋用型品种的外型特征是：头秀颈细，腿稍长；体型轻小，体躯长，呈船形。一般成年鸭体重 1.5 千克左右，不超过 2 千克。配套系高产鸭群 500 日龄产蛋在 230 枚以上，总蛋重可达 21~22 千克，料蛋比 2.9:1 左右。常见品种有绍兴鸭、金定鸭、莆田麻鸭、山麻鸭、卡基康贝尔鸭等。

1. **绍兴鸭** 原产于浙江省，又称绍兴麻鸭。结构匀称、紧凑、结实，具有理想的蛋用鸭体型。绍兴鸭具有产蛋多、成熟早、体型小、耗料省等特点，是我国著名的高产蛋鸭地方品种，既可直接作商品蛋鸭生产，又可作选育品种或配套系优秀的杂交亲本。

绍兴鸭体躯狭长，喙长，头长颈细，臀部丰满，腹略下垂。全身羽色以褐色麻雀色为基色，颈中部有 2~4 厘米宽的白色羽圈，主翼羽白色，腹下中后部羽毛白色，即“三白”。公鸭羽毛以深褐色为基调，头和颈部墨绿色，性成熟后有光泽。母鸭羽毛以浅褐色麻羽为基色，分布有大小不等的黑色斑点。

该品种成年公鸭体重 1.25~1.45 千克，成年母鸭体重 1.25~1.30 千克。绍兴鸭性成熟较早，一般 16 周龄左右开产，在正常的饲养管理条件下，20~22 周龄即可达到 50% 的产蛋率，以后再经过 2~3 周即可达到产蛋高峰期，并能保持持续高产。500 日龄产蛋即可达 280~300 枚，平均蛋重 61~63 克。公、母鸭早春和冬季配比为 1:16，夏、秋季配比则为 1:20，种蛋受精率可达 90% 左右。

2. **金定鸭** 金定鸭是适应于海滩放牧的优良蛋鸭品种，因其原产于福建省龙海市紫泥乡金定村而得名。

公鸭胸宽背阔，体躯较长；头颈部羽色墨绿而有光泽，胸部红褐色，腹部灰白色，喙黄绿色，虹彩褐色，胫、蹼橘红色，爪黑色；母鸭全身赤褐色麻雀羽，分布有大小不等的黑色斑点，喙古铜色，胫、

蹼黄色,爪黑色。

金定鸭产蛋期长,高产鸭在换羽期和冬季可持续产蛋而不休产。一般年产蛋280~300枚,以青壳蛋为主,蛋平均重为72.26克。公、母鸭配种比例1:25。种蛋受精率89%~93%,孵化率85%~92%。

3. **卡基康贝尔鸭** 原产于英国,是世界著名的优良蛋用型鸭种。具有适应性广、产蛋量高、饲料利用率高、抗病力强、肉质好等优良特性。

该类鸭体型较我国的蛋鸭品种大,体躯深而宽,背平直而宽,胸腹部饱满,接近兼用型鸭的体型,但产蛋性能好,且性情温驯,不易应激,适于圈养,是国际上优秀的蛋鸭品种。其肉味鲜美,有野鸭肉的香味。

成年公鸭羽毛以深褐色为基色,其他部位基本上为青铜色,喙蓝绿色,胫、蹼橘红色。成年母鸭全身羽毛褐色,喙灰黑色或黄褐色,胫、蹼灰黑色或黄褐色。

成年公鸭体重2.3~2.5千克,母鸭2.0~2.3千克。母鸭开产期为120~135日龄,年平均产蛋250~270枚,蛋重70~75克,壳白色。公、母鸭配比为1:(15~20)。

(三)兼用型鸭

兼用型鸭主要有高邮鸭、昆山麻鸭、建昌鸭等,外型特征是:体躯浑圆而较硕大,颈、腿粗短。

1. **高邮鸭** 高邮鸭主要产于江苏省高邮、宝应等地区,是我国较大型的肉蛋兼用型麻鸭,以产双黄蛋著称。高邮鸭发育匀称,公鸭体型较大,背阔肩宽,胸深,体躯呈长方形,公鸭头部和颈部上端深绿色,颈下部黑色,至腰部转为褐色细芦花纹,前胸棕色,腹部白色,有“乌头白裆,青嘴雄”之称。雏鸭黄绒毛、黑头星、黑背线、黑尾色。母鸭为米黄色和麻雀色,胫、蹼橘红色,爪黑色。

本品种觅食能力强,善于潜水,适于放牧,易育肥,肉质好,产蛋大,在饲料丰富的季节里,以常产双黄蛋著称。成年公鸭体重2.3~2.4千克,母鸭2.6~2.7千克。母鸭110~140日龄开产,年产蛋140~160枚,平均蛋重75.9克,种蛋受精率90%以上。

2. **昆山麻鸭** 是江苏省苏州地区培育的肉蛋兼用型品种,具有体型大、生长快、肉质好、生命力强等特点;头大,呈方形,头颈部乌金绿色,上躯与尾部棕黑色,翼部下腹部两侧均为芦花色,喙淡青色,爪黑色,胫橘红色;母鸭全身羽毛深褐色,臀部呈方形,眼上方有白眉,喙青灰色,胫橘红色,爪肉色。

6月龄左右性成熟,在限制饲养条件下,50%开产日龄为200日龄,年平均产蛋140~160枚,蛋重80克。放牧条件下,一般70日龄体重即达1.5千克,100日龄体重1.85千克。成年公鸭体重3.5千克,母鸭3.25千克。种蛋受精率可达93%左右。

二、鸭的生物学特性

家鸭是水禽，在它的生活、繁殖、生长等性能方面与其他家禽既有相同的地方，也有不同的地方，只有掌握了鸭的生物学特性，才能有针对性地进行饲养管理，以提高经济效益。

1. **喜水性** 鸭性喜水，喜欢在水中觅食、嬉戏和求偶交配。鸭在水中时间较长，一般只在休息和产蛋时才回到陆地上。因此，鸭必须生活在有洁净水源的地方，但也要求有干燥的憩息场所。对于采取舍饲方式饲养的种鸭或蛋鸭，要设置一些人工小水池，以供鸭洗浴及种鸭交配之用；而现代化规模饲养下的肉鸭虽喜水，但也可完全实行旱养。

2. **耐寒性和怕暑性** 鸭具有浓密的绒羽和发达的尾脂腺，羽毛的隔热保温性能良好，具有较强的防水抗寒能力，但对于羽毛尚未长成的雏鸭要注意保暖；鸭通过不断地梳理羽毛将尾脂腺涂布到全身而起到防水的作用。鸭对气候的适应性较强，由于没有汗腺，一般来说耐寒不耐热，尤其是个体大、脂肪厚的个体，其耐热能力更差。鸭像鸡一样有许多气囊，用于呼吸散热，鸭还可以进入水中，通过传导散热，因而抗暑能力强于鸡。

3. **合群性和生活规律性** 鸭性情温和驯服，喜欢合群生活，较少单独行动，少争斗，易管理。因此，适合于大群放牧和圈养，便于规模化养殖。鸭有较好的条件反射能力，反应灵敏，便于接受训练和调教，活动节奏极有规律性。鸭的觅食、嬉水、休息和产蛋等行为都有一定的规律和特点。如：鸭放牧饲养一般上午以觅食为

主,间以戏水和休息;中午以戏水和休息为主,稍有觅食;下午则以休息为主,间以戏水和觅食;晚上则以休息为主,采食和饮水甚少。交配活动则多在清晨和黄昏放牧、收牧和戏水时进行;喜欢在环境安静、铺有垫草的地方产蛋,地点多为固定,并多在下半夜及早晨进行。产蛋旺季一般在春季,夏季则开始换羽,逐渐停产。

鸭胆子小,怕惊,易受刺激,对人、畜及突然出现的声响、色彩、强光、飞鸟、老鼠等不良刺激均会产生惊恐。因此,无论在育雏阶段还是养殖的其他阶段,都应尽量减少不良刺激,为鸭创造一个舒适安静的生长环境。

4. 喜杂食,觅食能力强 鸭可利用的饲料品种比其他家禽广,消化能力强,耐粗饲,喜欢吃杂食,能采食各种精、粗饲料和青饲料,善食水中的水生生物和浮游生物,尤其喜欢吃鱼、虾、螺、蚯蚓、昆虫等动物性饲料。鸭的嗅觉和味觉都不发达,对饲料的适口性要求不高,对凡是无酸败和异味的饲料都会无选择地大口吞咽。鸭容积较大的食道和发达的肌胃更有利于放牧时采食和消化大量的食物,以降低饲料成本。

5. 繁殖性能 鸭生长发育快,性成熟早,繁殖能力强。种鸭140日龄左右即可开产,肉用母鸭每年可提供100~160只雏鸭,一只公鸭配25~30只母鸭,而且交配和产蛋不受季节影响,可以全年繁殖。产蛋一般集中在夜间12点至凌晨3点,故应在产蛋最集中的时间增加收蛋次数,防止破蛋、吃蛋或把蛋蹬破。鸭产蛋具有就巢性,往往固定在第一枚蛋产下的地方。因此,在开产前应提前放置足够多的产蛋窝。除番鸭外,母鸭均无就巢孵化的习性,需人工孵化和育雏。

三、鸭的饲料与营养

(一) 鸭的饲料

鸭喜杂食，不论精粗饲料或青绿饲料，还是昆虫、蚯蚓、鱼、虾等都可作为鸭的饲料。鸭的饲料来源很广，品种繁多，按饲料的特性可以分为以下几种：

1. **能量饲料** 能量饲料(包括谷物类子实及其加工副产品)在鸭日粮中用量最多，是能量的主要来源，主要有以下几种：

(1) 玉米 含有大量的优质淀粉，粗纤维少，胡萝卜素和核黄素多，适口性好，易于消化，且产量高，为鸭的优良饲料。但玉米中粗蛋白、钙、磷以及维生素含量很低，需要搭配其他饲料。玉米用量占日粮的 30%~65%。

(2) 小麦 富含淀粉，易于消化，能量价值仅次于玉米，含粗蛋白 13%左右，氨基酸组成比玉米好，钙磷比例适宜，但苏氨酸、赖氨酸缺乏。一般用量为 10%~30%。

(3) 大麦 能量价值低于玉米和小麦，但其蛋白质(约含 12%)和赖氨酸含量较高，适口性较差，在鸭的配合饲料中不宜过多。

(4) 高粱 营养成分含量与玉米相近，但味道略涩，适口性较差。

(5) 稻谷、糙米 稻谷有粗硬的种子外壳，粗纤维含量较高，粗蛋白含量与玉米相近。稻谷去壳后为糙米，糙米的代谢能与玉米

相近,故在盛产稻谷的地区,可用糙米代替部分玉米。

(6)米糠 是稻谷加工的副产品,代谢能较高,粗纤维含量很高,可达21%,粗蛋白含量为5%~6%,因含脂肪多且多为不饱和脂肪酸,易氧化酸败,故热天不能久存。脱脂米糠叫糠饼,其能量价值随之减少,但蛋白质含量提高,能长期保存。

(7)麦麸 是面粉生产过程中的副产品,代谢能较低,蛋白质含量达14%,磷、镁、B族维生素含量高。小麦麸质轻、单位重量容积大,但有轻泻作用,故在饲料中含量以10%以下为好。

(8)块根、块茎和瓜类 包括马铃薯、甘薯、芋头、甜菜、胡萝卜、南瓜等。这类饲料的水分含量高,碳水化合物含量丰富,适口性好,产量高,易于消化,但粗蛋白和钙的含量低。由于此类饲料水分多,故在饲料中掺喂的比例要低些,以免影响干物质的采食量。

(9)小麦次粉 次粉能量低于玉米,但粗蛋白含量较高,约14%,且粗蛋白中的氨基酸容易被消化吸收,常用在蛋鸭料中。在蛋白质资源紧缺地区,以次粉为基础的蛋鸭日粮配方比较经济。由于次粉中缺乏叶黄素,蛋黄的色泽会因此受到影响。

2. 蛋白质饲料 蛋白质饲料是指蛋白质含量在20%以上,粗纤维含量在18%以下的饲料,包括植物性和动物性蛋白质饲料。该类饲料干物质中粗纤维一般含量较低,所含的有机物易消化,每单位重量的能量值高。

(1)豆饼(粕) 豆饼(粕)是养鸭的最理想的植物性蛋白质饲料,其粗蛋白含量在45%左右,可溶性无氮物含量为28%~37%,粗纤维含量7%,粗灰分5%~6%,但钙、磷含量少。赖氨酸含量高,除含硫氨基酸不足外,其余的氨基酸组成平衡。因此,在作为饲料时,另外添加蛋氨酸可收到良好的饲喂效果。也可以代替部分动物性蛋白质饲料。豆饼(粕)在配合饲料中的添加量可在10%~25%。