



主编 张春江 陈宗刚

鸭的圈养 果园林地轮放技术

科学技术文献出版社

鸭的圈养与 果园林地轮放技术

主 编	张春江	陈宗刚	
副主编	张 杰	王桂芹	
编 委	黄金敏	李显锋	张志新
	王 祥	王凤芝	陈文忠
	张守柱	袁士建	

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

鸭的圈养与果园林地轮放技术/张春江,陈宗刚主编.-北京:科学技术文献出版社,2010.8

ISBN 978-7-5023-6706-0

I. ①鸭… II. ①张… ②陈… III. ①鸭-饲养管理 IV. ①S834.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 134264 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)58882938,58882087(传真)

图书发行部电话 (010)58882866(传真)

邮 购 部 电 话 (010)58882873

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 李 洁

责 任 编 辑 李 洁

责 任 校 对 唐 炜

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 富华印刷包装有限公司

版 (印) 次 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 850×1168 32 开

字 数 220 千

印 张 9

印 数 1~6000 册

定 价 17.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

鸭具有生活能力强、适应性快、耐粗饲、生长迅速、抗逆性强、饲养周期短、产肉率高、资金回收快等特点,适宜专业化、集约化和产业化养殖。

我国在鸭养殖方面居世界养鸭业的前列,养殖历史悠久,品种资源丰富,饲养数量大。近年来,果园、林地养鸭发展较快,部分果农为了降低生产成本,提高产量和品质及经济效益,采取了“果牧”结合的生态养殖模式,并已显现出无限的生机和活力。针对当前全国各地果园、林地养鸭的发展势头,广大养殖户对果园、林地养殖知识和先进技术需求迫切的新情况,我们根据多年来果园、林地果牧结合的实际情况,在广泛调查研究的基础上,参考有关资料加以收集整理而成本书。书中内容简洁实用,通俗易懂,旨在指导果园和林地承包者及鸭养殖场(户)搞好生产,多创收入。

由于作者水平所限,书中疏漏和错误之处恳请同行及广大读者批评指正。

编 者

目 录

第1章 果园林地养鸭概述	(1)
第1节 鸭的外貌特征	(2)
第2节 鸭的生活习性	(4)
第3节 主要鸭品种	(7)
第4节 提高养鸭效益的措施	(24)
第2章 养殖场舍及其设备	(26)
第1节 场址选择	(26)
第2节 场地规划	(29)
第3节 养殖场舍及设备	(33)
第3章 鸭的营养与饲料	(51)
第1节 鸭的消化系统	(51)
第2节 鸭的营养需求	(54)
第3节 鸭的饲料种类	(56)
第4节 配合饲料	(64)
第5节 昆虫饵料的培育	(75)
第4章 鸭的繁育技术	(78)
第1节 引种	(78)
第2节 鸭的生殖生理	(85)
第3节 鸭种蛋的孵化	(94)

第5章 鸭及果园、林地管理	(121)
第1节 圈养期的饲养管理	(121)
第2节 散养期的饲养管理	(147)
第3节 果园、林地管理	(182)
第6章 常见疾病的治疗与预防	(184)
第1节 鸭病的传播途径	(184)
第2节 综合防疫	(188)
第3节 常见病的治疗	(200)
第4节 鸭场发生疫病时的扑灭措施	(245)
第7章 鸭肉及副产品的加工及利用	(249)
第1节 鸭的屠宰与加工	(249)
第2节 养殖副产品的加工及利用	(268)
参考文献	(281)

第1章 果园林地养鸭概述

近年来,我国许多地方的农民利用承包的果园、林地搞养殖,出现了引人注目的“果牧”结合的生态养殖模式,其养殖技术既是舍养技术的延伸,又有别于舍养,是综合发展的一门技术。各地实践证明,果园、林地养出的肉用鸭及鸭蛋风味独特、品质好、无腥味、味道鲜美,颇受消费者欢迎,因此价格好,效益高。

果园、林地养鸭分为圈养和散养两个时期。散养期利用果园、林地养鸭,鸭吃掉了大量杂草,对杂草有一定的防除和抑制作用。鸭在果园、林地觅食,把果园、林地地面上和草丛中的金龟子、蛴螬、食心虫、大叶青蝉、蚂蚱等绝大部分害虫吃掉,从而减轻害虫对果树的危害,使果树逐步达到少喷或不喷剧毒农药的作用。

鸭粪含有氮、磷、钾等树木生长所需要的营养元素,直接还田果园、林地,既提高了土壤的肥力,促进果树生长,节约了肥料,又减少了投资。

果园、林地养鸭,环境舒适,有利于鸭只生长发育,减少疾病的发生。另外,果园、林地养鸭离村庄较远,可避免和减少传染病等意外事故的发生率。

第 1 节 鸭的外貌特征

鸭的体型外貌是其生理结构的反映,是识别鸭品种的主要依据。形态结构与生产性能是相关联的。鸭的身体与鸟类一样,呈流线型外形,全身覆盖羽毛,分头、颈、躯干、四肢和尾 5 部分(图 1-1)。



图 1-1 鸭体型外貌

1. 头部

鸭头部较大,呈圆形,除喙之外,其余部分覆盖短羽。耳孔外被耳羽覆盖,防止头部入水取食时水浸入耳中。喙扁长、角质,可以啄开泥而夹住食物,是采食与防卫的器官。喙分上下两片,上大下小,合拢时相邻的边缘有锯齿状的空隙,可以借助舌的运动噉呷或潜水觅食时排水过滤食物。上喙尖端有一坚硬的喙豆,色略暗,用以帮助采食。喙的颜色因品种而异,有黑色、灰色、橙黄色等。喙基部两侧为鼻孔。眼圆而大,反应敏捷。鸭舌发达,边

缘长满尖刺,有利于捕食。

2. 颈部

鸭颈部细长,被有细羽,活动自如,利于在水中采食。鸭颈的粗细、长短与性别、品种有关,一般公鸭、肉用鸭的颈较粗短,且颈羽色彩鲜艳(蛋鸭);母鸭、蛋用鸭的颈较细长。

3. 体躯

鸭体躯分为胸、背、腰、荐、肋、腹等部分,随着品种、性别、年龄及生产类型不同,体躯各部分的结构也不同。通常公鸭体型较大,肌肉发达,胸深,背阔,肩宽,体躯呈长方形,前躯稍向上提起;母鸭体型较小,体躯较细长形,羽毛紧密,胸挺突,前躯提起,后躯发达,臀部近似方形,尤其是产蛋阶段,其后躯加厚加宽,致使全身上下左右呈楔形。肉用鸭体躯深宽而下垂,背长而直,前躯稍稍提起,肌肉发达。蛋鸭体型较小,体躯细长,后躯发达。

4. 四肢

鸭前肢变为翼,外覆羽毛,称为翼羽。鸭翼比鸭翅短小,紧贴于体躯,故鸭的飞翔能力通常没有鸡强,只能做一些低飞、短程的直线飞行。鸭翼羽包括主翼羽 10 根,副翼羽 14 根。主翼羽尖窄而坚硬,副翼羽大,主翼羽与副翼羽之间有一根最短的羽毛,称为轴羽。翅羽更换次序是先换靠近轴羽的第一根主翼羽,后更换翼羽。

鸭的后肢由腿、胫、趾和蹼构成。腿与胫较短,并偏向躯体后端,以便保持在陆地上的平衡以及在水中倒立时拨水采食。鸭的趾部、蹼部裸露,具有四趾,三前一后,前三趾间有蹼,有利于划水、采食与行走。

5. 尾

鸭尾部短小,尾羽不发达,公鸭在尾羽中央的覆尾羽有 2~4 根向上卷曲,特称雄性羽。据此可鉴别鸭公母。

第2节 鸭的生活习性

鸭虽因培育目的及饲养环境不同而产生了各类品种间的差异,但其外形、基本羽色和生活习性等仍保持了其祖先的许多特点。头大而圆,无冠和髯,喙长而扁平,上下腭边缘成锯齿状角质化突起;颈较长;体躯宽长,呈船形,前驱昂起;羽毛丰满、翅较小而复翼羽较长;公鸭有钩状性羽;尾短,尾脂腺发达,腿短,第2、3、4趾间有蹼;善游水,性胆怯,喜合群;嗜食动物性饲料;母鸭鸣叫响亮,公鸭声沙哑;羽色有与其祖先相似的麻雀羽以及白羽和黑羽等类型。

1. 喜水性

鸭善于在水中觅食、嬉戏和求偶交配。鸭的尾脂腺发达,能分泌含有脂肪、卵磷脂、高级醇的油脂,鸭在梳理羽毛时,常用喙压迫尾脂腺,挤出油脂,再均匀地涂抹于全身羽毛上,使羽毛不被水浸湿,能有效地起到隔水防潮、御寒的作用。但鸭喜水不等于鸭喜欢潮湿的环境,因为潮湿的栖息环境不利于鸭冬季保温和夏季散热,并且容易使鸭子腹部的羽毛受潮,加上粪尿污染,导致鸭的羽毛腐烂、脱落,对鸭生产性能的发挥和健康不利。

2. 合群性

鸭性情温驯,胆小易惊,只要有比较合适的饲养条件,不论鸭日龄大小,混群饲养都能和睦共处,争斗现象不明显。但在喂料时一定要让群内每只鸭都有充分的吃料位置,否则,将有一部分个体由于吃料不匀而消瘦。

3. 杂食性

鸭是杂食性动物,食谱比较广,很少有择食现象,再加之颈长

灵活,又有良好的潜水能力,故能广泛采食各种动植物性食料。鸭的味觉不发达(味蕾数少),对饲料的适口性要求不高,凡无酸败和异味的饲料都会无选择地大口吞咽,对异物和食物无辨别能力,常把异物当成饲料吞食。鸭的口叉深,食道大,能吞食较大的食团。鸭舌边缘分布有许多细小乳头,这些乳头与嘴板交错,具有过滤作用,使鸭能在水中捕捉到小鱼虾,并且有助于鸭对采食的饲料进行适当磨碎。鸭的肌胃发达,消化力也强,肌胃内经常贮存有沙砾帮助消化。

4. 耐寒怕热

成鸭的大部分体表覆盖着正羽,非常致密且多绒毛,保温性能很好,对寒冷有较强的抵抗力。根据研究表明,鸭脚骨的凝固点很低,北风呼啸、寒气逼人的严冬,鸭还常在水中嬉戏、觅食。只要饲料好,有充足的饮水,仍然能维持正常体重和产蛋。相反,鸭对炎热环境的适应性差,羽毛对保温有利,但对散热不利,加之鸭无汗腺排汗散热,在气温超过 25℃ 时散热较困难。但鸭像鸡一样有许多气囊,可用来加强和改善呼吸过程进行散热,还可进入水中,通过传导散热,因而鸭的抗暑能力稍强于鸡。所以,在炎热的夏季,鸭只有经常泡在水中活动才感到舒适,或在树阴下休息,觅食时间减少,采食量下降,产蛋量也有所下降。因此,在集约化养鸭场,多采用搭凉棚或悬挂遮光布网等方法来防暑降温。

5. 生活规律

鸭有较好的条件反射能力,可以按照人们的需要和自然条件进行训练,形成鸭群各自的生活规律。如觅食、戏水、休息、交配和产蛋都具有相对固定的时间。放牧饲养中,一般是上午以觅食为主,间以浮游和休息;中午以浮游、休息为主,间以觅食;下午则以休息居多,间以觅食。一般说来,产蛋鸭傍晚采食多,不产蛋鸭清晨采食多,这与晚间停食时间长和形成蛋壳需要钙、磷等有关,

因此早晚应多投料。

6. 无就巢性

鸟类的就巢性(俗称“抱窝”)是繁衍后代的生活习性,但鸭经过人类长期驯养、驯化和选种配种,已经丧失了这种本能,这样就增长了鸭产蛋的时间,而种蛋的孵化和雏鸭的养护就由人们采用高效率的办法来完成。但生产实践中仍有一部分鸭在日龄过大或气候炎热时出现就巢现象。

7. 抗病力强

鸭的祖先生活在水中,由于水源受到污染机会较多,鸭受疾病威胁较大。为了获得较好的抗病能力,鸭在漫长进化过程中,免疫器官如胸腺等退化较晚,这样就大大地增强了机体的抗病能力。因此鸭的抗病力较强,并且感染发病的疾病种类相对较少,注射疫苗后免疫效果较好。

8. 定巢性

鸭产蛋具有定巢性,第一个蛋产在什么地方,以后仍到什么地方产蛋,如果这个地方被别的鸭占用,则在门口站立等待而不进旁边空窝。由于排卵在产蛋后半小时左右,等待时间过长,延迟排卵,会减少产蛋量。因此,在种鸭开产前应设置足够的产蛋巢。

9. 其他

鸭喜食颗粒饲料,不爱吃过细的饲料和黏性饲料,有先天的辨色能力,喜采食黄色饲料,在多色饲槽中吃料较多,喜在蓝色水槽中饮水,愿饮凉水,不喜饮高于体温的水,也不愿饮黏度很大的糖水。

第3节 主要鸭品种

鸭的品种类型是在不同的生态环境和一定的社会经济条件下形成的。按经济用途划分,鸭的品种可分为肉用型、蛋用型和兼用型三种类型。果园、林地养鸭饲养管理条件不高,因此,所养殖鸭的品种要求适应性较强、耐粗饲及抗病力强等。最适宜养殖的品种,首先为地方土种鸭,其次是地方杂交鸭,再次是良种蛋鸭,一般不宜养殖大型肉用鸭。

一、肉用型鸭品种

1. 北京鸭

北京鸭饲养历史已有 300 多年,在国内外一直受到重视,目前国外的不少良种鸭育成过程都用到了北京鸭的血统。北京鸭肉质鲜美,肌肉纤维细致,富含脂肪,并且在皮下及肌肉间分布均匀。北京鸭分为烤炙型和分割型两个系列,烤型系列适合制作烤鸭,分割型系列适合制作供应市场的分割鸭肉及其制品。北京鸭能适应寒带、温带、热带气候,各地都适合引种。

(1) 体型外貌:北京鸭体型硕大丰满,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。北京鸭全身羽毛白色并稍带有乳黄色光泽,喙、腔、蹼橙黄色或橘红色;眼的虹彩蓝灰色。初生雏鸭绒毛金黄色,称为“鸭黄”,随日龄增加颜色逐渐变浅,至 4 周龄前后变为白色羽毛。

(2) 生产性能

①繁殖力:北京鸭不仅产肉性能优良,而且产蛋量高。性成熟期 150~180 日龄,产蛋量为 200~240 个,蛋重 90~95 克。蛋壳白色。

②产肉性能:成年鸭体重 3.5 千克,母鸭 3.4 千克。北京鸭填鸭的半净膛屠宰率公鸭为 80.6%,母鸭 81.0%;全净膛屠宰率公鸭为 73.8%,母鸭 74.1%。北京鸭有较好的肥肝性能,填肥 2~3 周,肥肝重可达 300~400 克。

2. 狄高鸭

狄高鸭适应性广,宜圈养,可不需水池。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。该鸭抗寒耐热,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散养的好鸭种。

(1)体型外貌:体型大,白羽,头大而扁长,喙、胫、蹼橙黄色,颈粗长,背长阔,胸宽挺,尾稍翘起,体躯前昂,后躯靠近地面,腿粗短。

(2)生产性能

①繁殖力:该鸭性成熟期 182 天,250 天产蛋进入高峰期,年产蛋量在 200~230 个,平均蛋重 88 克,蛋壳白色。

②产肉性能:鸭平均体重 3.0 千克,半净膛屠宰率 92%~94%,全净膛屠宰率(连头脚)79.7%~82.3%。

3. 奥白星鸭

奥白星鸭具有体型大、生长快、早熟、易肥和屠宰率高等优点。该鸭性喜干燥,能在陆地上进行自然交配,适应旱地圈养和网上饲养。

(1)体型外貌:雏鸭绒毛金黄色,随日龄增大逐渐变浅,换羽后全身羽毛为白色。成年鸭的体型外貌与北京鸭非常相似,头大,颈粗,胸宽,体躯稍长,胫粗短。

(2)生产性能

①繁殖力:性成熟期 160~180 日龄,220 日龄进入产蛋高峰。年平均产蛋量 220 个左右。

②产肉性能:商品代 45~49 日龄,体重 3.3~3.7 千克,40 日龄后即可上市。全净膛屠宰率 67.8%。

4. 樱桃谷鸭

樱桃谷鸭是在北京鸭的基础上育成的商业品种,共有 9 个品系,其中 5 个属白色羽系,4 个属杂色羽系。樱桃谷鸭对气候的适应性较强,在我国的南方和北方均能很好地生活。

(1)体型外貌:外形酷似北京鸭,白羽,头大额宽,鼻脊较高,喙、胫、蹼为橙黄色或橘红色,颈平而粗短,翅强健而紧贴躯干,背宽长,稍倾斜,胸宽深,肌肉发达,腿粗短。

(2)生产性能

①繁殖力:开产日龄为 26 周龄,母鸭 40 周龄产蛋 220 个,蛋重 80~85 克。

②产肉性能:成年公鸭体重 4.0~4.5 千克,母鸭 3.0~3.1 千克。半净膛屠宰率为 85.55%,全净膛屠宰率为 72.55%。

5. 瘤头鸭

瘤头鸭又称番鸭、疣鼻栖鸭、麝香鸭,具有生长快,耐粗饲,饲料利用率高,肉质细嫩,瘦肉率高等特点,在现代鸭业生产中占有重要地位,被广泛用于鸭和肥肝生产。2~3 月龄的鸭经专门填肥,每只可产 400 克左右的鸭肥肝。生存力强、耐粗饲、生长迅速、体重大,公母鸭间无明显差异。

(1)体型外貌:我国瘤头鸭的羽色主要有黑白两种。黑色羽毛的瘤头鸭,羽毛带有墨绿色光泽,喙红色有黑斑,皮瘤黑红色,胫暖黑色,虹彩浅黄色。白色羽毛的瘤头鸭,则喙为粉红色,皮瘤鲜红色,虹彩浅灰色。花羽瘤头鸭喙红色带有黑斑,皮瘤红色。公鸭在繁殖季节散发出麝香气味。

(2)生产性能

①繁殖力:母鸭开产日龄 180 日龄。一般年产蛋量为 80~120 枚,高产可达 150~160 枚,蛋壳玉白色,蛋重 70~80 克。

②产肉性能:成年公鸭体重 3.5~4 千克,母鸭 2~2.5 千克。公鸭全净膛率 76.3%,母鸭 77%。10~12 周龄的瘤头鸭经填饲 2~3 周,平均产肝可达 300~350 克,公鸭高于母鸭。

6. 天府鸭

天府鸭适应性强,抗病力强,有优良的生产性能。

(1)体型外貌:羽色白色,喙橘红色。背宽平,体躯长方形,胸丰满,属快大型鸭类型。

(2)生产性能

①繁殖力:开产日龄 180 日龄,年产蛋 230~250 个,蛋重 85~90 克。

②产肉性能:商品鸭 4 周龄体重可达 1.6~1.9 千克,7 周龄时可达 3.0~3.2 千克。全净膛屠宰率为 71.9%~73%。

7. 丽佳鸭

丽佳鸭适应性较强,在寒冷和炎热的环境下,既可以圈养,也可以半放牧饲养。

(1)体型外貌:体型外貌近似北京鸭,体型大小因品系而异,体羽白色。

(2)生产性能

①繁殖力:成年母鸭 40 周龄(入舍后)产蛋量 200~220 个。

②产肉性能:丽佳鸭有各具特色的 L₁ 系、L₂ 系和 LB 三个配套系。L₁ 系 7 周龄体重 3.7 千克,全净膛屠宰率 70%;L₂ 系 7 周龄体重达 3.3 千克,全净膛屠宰率 71%左右;LB 系 7 周龄体重 2.9 千克,全净膛屠宰率 70%。

8. 芙蓉鸭

芙蓉鸭具有繁殖力强、早期生长快、耗料省、瘦肉率高等特点。

(1)体型外貌:体羽白色,体型较大,头颈粗短,胸宽厚,胸肌

丰满。

(2)生产性能

①繁殖力:种鸭 180 日龄开始入舍,母鸭产蛋量达 208 枚。

②产肉性能:8 周龄活重 2.58 千克以上,全净膛屠宰率 82%。

9. 枫叶鸭

枫叶鸭又名美宝鸭,最大特点是瘦肉多,长羽快,毛多紧密洁白,有利于羽毛加工利用。

(1)体型外貌:鸭头大颈粗,羽毛纤细柔软、雪白,外观硕大优美。

(2)生产性能

①繁殖力:产蛋多,受精率高,年产蛋率高,年产蛋达 220 多枚,受精率达 90%以上。

②产肉性能:平均体重达 3.5 千克以上。屠宰率高,鸭净膛率为 84%,全净膛率为 75.9%。

10. 骡鸭

骡鸭是由番鸭与普通家鸭杂交所产的杂种鸭,又称半番鸭、泥鸭。骡鸭是不同属间的远缘杂交,后代不能生育。

(1)体型外貌:骡鸭体型外貌介于番鸭与家鸭之间,体型大小也介于两者之间。羽色也因杂交家鸭的羽色不同而不同。骡鸭的公母鸭体型差异较小。

(2)生产性能

①繁殖力:骡鸭是不同属间的远缘杂交,后代不能生育。

②产肉性能:70 日龄平均体重为 1.99 千克,半净膛屠宰率为 81.91%,全净膛屠宰率为 75.29%。

二、蛋用型鸭品种

1. 金定鸭

金定鸭属麻鸭的一种,又称绿头鸭、华南鸭,是优良的高产蛋