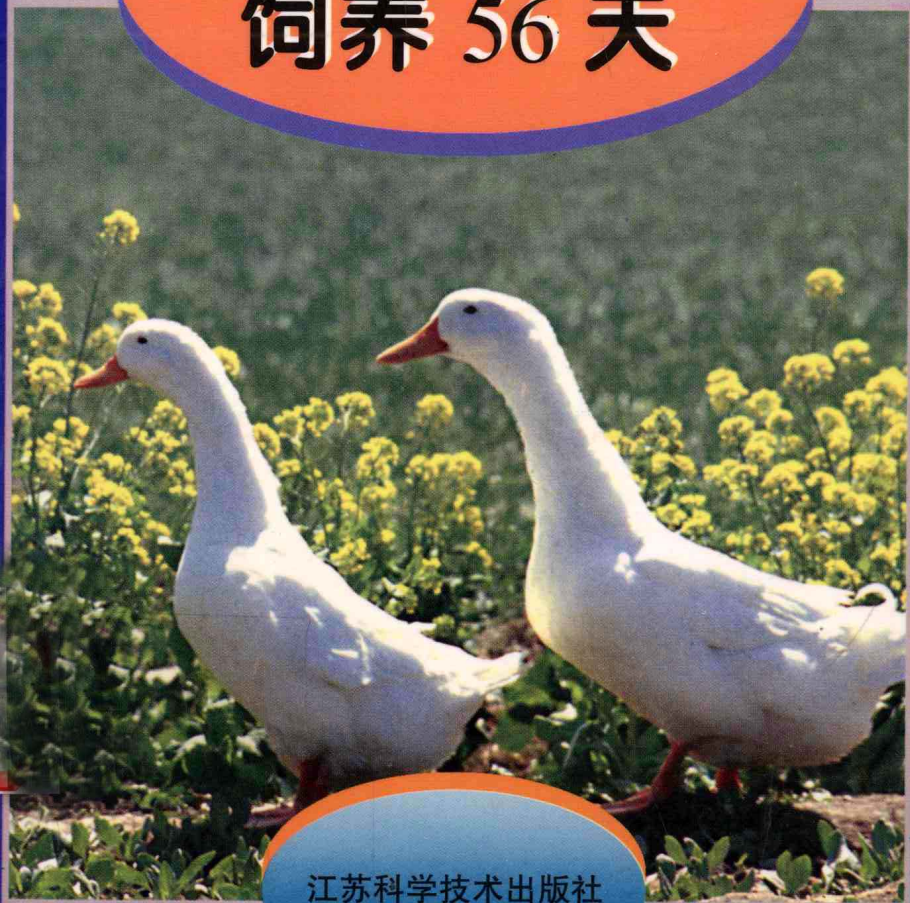


热门高效饲养技术丛书

刘桂琼 王志跃
编 著

肉鸭高效 饲养 56 天



江苏科学技术出版社

热门高效饲养技术丛书

肉鸭高效饲养 56 天

刘桂琼 王志跃 编著

江苏科学技术出版社

热门高效饲养技术丛书

肉鸭高效饲养 56 天

编 著 刘桂琼、王志跃

责 任 编 辑 钱路生

出 版 发 行 江苏科学技术出版社
 (南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)

经 销 江苏省新华书店

印 刷 如东县印刷厂

开 本 787×1092 毫米 1/32

印 张 3.5

字 数 78,000

版 次 1998 年 2 月第 1 版

印 次 1998 年 2 月第 1 次印刷

印 数 1—20,000 册

标 准 书 号 ISBN 7—5345—2514—4/S·377

定 价 4.90 元

我社图书如有印装质量问题,可随时向承印厂调换

目 录

一、概述	(1)
(一) 肉鸭生产的特点	(1)
(二) 世界养鸭业发展情况	(3)
(三) 我国肉鸭生产概况	(4)
二、肉鸭的生产特点及常用品种	(6)
(一) 生产性能和生产特点	(6)
(二) 常见品种	(7)
三、肉鸭的营养和饲料	(13)
(一) 肉鸭的饲养标准	(13)
(二) 肉鸭常用饲料的营养特性及利用	(22)
(三) 肉鸭饲料添加剂的合理利用	(26)
(四) 肉鸭日粮配方示例	(42)
(五) 使用饲养标准及饲粮配合时应注意的问题	(46)
四、肉鸭的卫生防疫和疾病诊治	(48)
(一) 肉鸭的卫生防疫	(48)
(二) 肉鸭常见疾病的临床诊治	(51)
五、肉鸭的饲养管理方式	(63)
(一) 半舍饲	(63)
(二) 舍饲	(63)
六、0~3 周龄商品肉鸭的饲养管理	(68)
(一) 生理特点	(68)
(二) 管理方式	(69)
(三) 营养要求	(69)

(四) 鸭舍和设备	(70)
(五) 饲养管理技术	(71)
(六) 常见疾病的防治	(77)
(七) 生长和耗料标准	(78)
七、4~8 周龄商品肉鸭的饲养管理	(81)
(一) 生理特点	(81)
(二) 管理方式	(81)
(三) 营养要求	(82)
(四) 半舍饲的饲养管理	(82)
(五) 地面平养和网上平养的饲养管理	(84)
(六) 上市日龄及管理	(85)
(七) 疾病防治	(86)
(八) 生长和耗料标准	(87)
八、大型肉鸭父母代的饲养管理	(90)
(一) 大型肉鸭制种原理和方法	(90)
(二) 父母代种鸭的饲养管理	(92)

一、概 述

从世界范围来看,水禽业近年来发展极为迅速,其中以鸭、鹅的生产经营为主。饲养量最多的是鸭,在我国禽类的饲养量和产品价值中仅次于鸡。

鸭的生产主要分为肉鸭生产和蛋鸭生产。我国传统的肉鸭生产一般是将雏鸭饲养到 10 周龄左右集中填肥或用淘汰老鸭填肥。这种生产方式采用高能饲料强制肥育,所以产品往往脂肪含量高,耗料多。而且逐只填饲,工效低,费劳力,残次品较多。国外肉鸭生产中注重品系配套杂交,父代源于生长快的大型品种,母系源于繁殖力强的中型品种或品系,产蛋 40 周,平均产蛋 220 枚以上,每只母鸭可以提供雏鸭 170~180 只。商品代 7~8 周龄体重可达 2.9~3.3 千克,料肉比 2.8~3.1:1,死亡率约 1%。除在雏鸭给温期间需要增加人工管理外,在控制环境的鸭舍内,一个人可以管理商品鸭数万只。我国近年来先后引入了国外的肉鸭品种(系),也培育出了自己的肉鸭品种(系)。我们将经高度选育而成、生产性能较高、对饲养管理条件要求严格的品种(系)称为大型肉鸭。它们一般体型大,早期生长速度快,饲料报酬高,如樱桃谷鸭、狄高鸭、北京鸭的某些品系等等。

(一)肉鸭生产的特点

肉鸭的数量和分布是不平衡的,但由于肉鸭的生物学和

经济学特性,以及社会经济条件和人们食性的偏好,市场需求越来越好。因此,肉鸭生产不断迅速发展,特别是在一些有养水禽传统的国家和地区发展更快。其主要原因在于它有以下优点和特点:

1. 生长快,周期短,经济效益高

肉鸭的早期生长速度很快,大型肉用仔鸭 8 周龄活重可达 3.2~3.5 千克,其体重的增长量为出壳重的 60~70 倍。

由于肉鸭的早期生长速度极快,生产周期短,可在较短的时间内上市,不但提高了鸭舍和设备的利用率,同时资金周转快,经济效益好,是投资少、见效快的养殖业。

2. 性成熟早,繁殖力强,商品率高

鸭是繁殖力较强的水禽,大型肉鸭配套系母本开产日龄为 26 周龄,开产后 40 周内可获得合格种蛋 180 枚左右,可生产肉用仔鸭 120~140 只以上。以每只肉鸭上市活重 3 千克计算,每只亲本母鸭年产仔鸭活重为 360~420 千克,约为其亲本成年体重的 100 倍。肉鸭的商品率之高,是其他水禽所不及的。

3. 生活力强,耐粗饲

水禽的抗病力强,对养禽业威胁较大的常见传染病,按自然感染发病的种类,鸭比鸡少 1/3。因此,养鸭具有较高的安全性。鸭对不利的环境条件和应激因素,适应能力较强。鸭具有较厚的皮下脂肪,羽绒被覆其表,耐寒性强。北京鸭在北京地区开放式鸭舍饲养,冬季产蛋率可达 90% 以上。鸭虽然有耐热性差的弱点,但游水嬉戏降温,可以弥补这种不足。所以鸭在亚热带甚至在热带地区生长良好。江苏省水域宽广,河网密布,鸭生长良好,有较高的生产性能。

4. 特殊加工, 特色产品

我国不仅是世界饲养水禽数量最多的国家, 而且对鸭肉和蛋类的烹调加工技术更是享誉全球。例如, 板鸭产品品牌甚多, 远销东南亚各国, 为国内外广大消费者所喜爱。

(二) 世界养鸭业发展情况

水禽的数量和分布总体上是不平衡的, 亚洲国家发展快, 发达国家发展慢。自本世纪 80 年代以来, 世界养鸭出现的新动向是, 一些过去水禽饲养数量和消费量少的国家, 现在的水禽数量, 尤其是鸭的数量大幅度增加, 超过了鸡的增长速度。特别值得注意的是欧美国家越来越重视把现代遗传育种的理论和方法, 以及先进的饲养管理技术应用于肉鸭的生产, 使生产性能不断提高。因此, 一些发达国家, 如德国、比利时、意大利、丹麦、英国、澳大利亚等国家养鸭数量在近 20 年内并未增加, 甚至有所减少, 但肉鸭的产量及产值却都在上升。

英国在 60 年代选育成的北京鸭型樱桃谷肉鸭配套系, 使肉鸭的早期增重和饲料利用率显著提高, 而且还在不断推出新的配套系。樱桃谷鸭生长速度为世界各国所公认, 其种鸭销售到全世界 100 多个国家和地区。澳大利亚养鸭业仅占鸡的 0.4%, 其养鸭数量有所减少, 但澳大利亚的狄高公司培育出的狄高肉鸭却畅销东南亚。法国的养鸭业因该国的格里木鸭场培育的瘤头鸭, 因其瘦肉率高而得到迅速发展, 至 80 年代初期, 法国养鸭业中瘤头鸭已占 80%。美国过去养鸭数量很少, 但是近十年来他们对北京鸭进行研究和推广, 而且培育出长岛北京鸭, 建立了长岛养鸭协会和长岛养鸭研究室, 对美国的养鸭业发展影响较大, 使美国的养鸭数量大幅度增加。

纵观世界养鸭业的发展趋势,各国都在利用现代肉鸡育种理论和实践于大型肉鸭的生产。加之樱桃谷种鸭公司和狄高肉鸭公司向全世界各国家和地区推广其种鸭,使得肉鸭生产发展很快。可以预见,要更多、更快、更好地生产出鸭肉,满足人们的消费需求,势必利用大型肉鸭配套系,生产商品肉鸭。各国养鸭业也在向肉鸭生产方向发展。随着人们生活水平的提高和人口的增长,今后肉鸭的发展前景是十分美好的。

(三)我国肉鸭生产概况

我国养鸭历史悠久。我国幅员辽阔,水域宽广,河道水网密布,为养鸭的发展提供了良好的环境,使得我国成为养鸭发达的国家之一。我国水禽约占家禽的 20%,其中以鸭为主,是世界养鸭最多的国家。

我国鸭品种资源十分丰富,许多优良地方品种的生产性能在未经系统选育的情况下,也已具较高水平,这为培育高产肉鸭品种(系)奠定了坚实的基础。比如我国的北京鸭,生产性能良好,很早就输入英美等国,该鸭 1873 年输入美国,1874 年经美国转入英国,1888 年传入日本,1925 年引入前苏联。可以说,世界各国肉鸭生产的名牌品种,在培育过程中都使用了北京鸭,都含有北京鸭的血统。但我国的养鸭生产和科技含量与世界先进水平相比还存在相当大的差距。总的来说我国水禽业生产管理还很落后,大部分地区还处于放牧补饲的饲养形式。对国外大型肉用型鸭的引进也是近 10 年来的事。值得可喜的是,我国从 80 年代开始开展北京鸭的选育利用,已培育出大型和中型配套系,生产性能已可与世界名牌肉鸭相媲美,在我国各省区,尤其是北方地区应用广泛,大大提高

了肉鸭生产效率。四川农业大学培育的天府肉鸭新品系、广东佛山兽医专科学校培育的仙湖 2 号肉鸭等都是在引进的国外种鸭的基础上选育而成的,其主要生产性能基本上与引入肉鸭相近,有的生产性能指标还超过了原品种(系),正在一些省市推广应用。

二、肉鸭的生产特点及常用品种

本节以大型肉鸭为例,介绍其生产性能和特点。

(一)生产性能和生产特点

大型肉鸭具有早期生长特别迅速,体重大,出肉率高,生长整齐,饲料转化效率高,生产周期短及全年批量生产等优点。

1. 生长速度和饲料报酬

大型肉鸭的早期生长速度是所有家禽中较快的一种。8周龄体重可达3.5~4.0千克,甚至6~7周龄即可上市出售。一般饲养到8周龄,全期料肉比为3:1左右;饲养到7周龄出售,则全期料肉比下降到2.6~2.7:1。

2. 体重净肉率和肉质

大型肉鸭的上市体重一般在3千克以上,比麻鸭上市体重大 $1/2 \sim 1/3$ 。其胸肌和腿肌特别发达,出肉率高。据测定,8周龄上市的大型肉用仔鸭的胸腿肉可达600克以上,占全净膛重的25%以上,胸肌可达350克以上。这种鸭肉肌间脂肪含量较多,因此细嫩可口。但腹脂较多是其不足之处。

3. 生产周期

大型肉用仔鸭由于早期生长迅速,整个饲养周期一般为42~56日龄。因此,每一批肉用仔鸭的生产周期短,资金周转快,这对集约化的生产经营十分有利。由于大型肉用仔鸭

采用舍饲,其配套母系的产蛋量高,年产蛋 200~230 枚,克服了养鸭季节性强的缺点。因此,大型肉用仔鸭全年可批量生产 4~6 批,并可依据市场的需求变化调整生产批次和产量。

在集约化生产时劳动效率高,国外每批人均可饲养 3 万只肉鸭,一年生产 4~6 批,共计 12 万~18 万只,达 36 万~54 万千克活重。这种高生产率,使得肉鸭生产成本大大降低,价格便宜,具有得天独厚的竞争能力。

4. 采用全进全出的生产流程

大型肉用仔鸭的生产采用全进全出式的生产流程,可根据市场的需要,在最适屠宰日龄批量出售,以获得最佳经济效益。同时,建立配套屠宰、冷藏、加工和销售体系,以保证全进全出制的顺利实施。如超过最佳屠宰日龄不能出售,以致不能实施全进全出制,则肉鸭饲养效率降低,会带来严重的经济损失。

(二) 常见品种

1. 北京鸭

(1)产地 北京鸭原饲养于京东大运河及潮泊河一带,后迁至北京西郊,相传已有 400 多年历史,是世界著名的肉用型标准品种。于 1873 年输入美国,1925 年输入前苏联,现在几乎遍及世界各地。该鸭具有丰富的遗传背景,可塑性强,既可向产肉多、低脂肪方向培育,也可向产蛋方向选育。加之其生长快,繁殖率高,适应性强,为国内外肉鸭育种和生产广泛使用。

(2)外貌特征 北京鸭羽毛洁白、紧凑,稍带乳黄光泽。初生雏鸭绒毛金黄色,4 周龄前后变成白色。体型硕大丰满。

头大眼圆，虹彩呈灰色，喙中等长，呈橘红色，较宽厚。颈粗，中等长。体躯长方形，胸部丰满，腹部宽深，前胸昂起，后腹稍向后倾与地面呈约 30 度角。背宽平，两翅小，紧贴于体躯。尾短，上翘。公鸭有四根向背部卷曲的雄性羽，体躯长而宽，腿短而有力，胫、蹼橘红色，蹼宽厚。性温驯，合群性强，宜集约饲养。

(3)生产性能 北京鸭生长发育快，一般生产群雏鸭体重 58~62 克，21 日龄可达 0.6~0.8 千克，50 日龄可达 1.75~2 千克。公鸭成年体重 3.5 千克，母鸭 3.0 千克。经选育的大型父系公鸭体重可达 4~4.5 千克，母鸭 3.5~4 千克。我国选育的新型北京鸭配套系的商品系肉鸭 7 周龄体重可达 3 千克，料肉比 3:1。公鸭全净膛率 77.9%，母鸭 76.5%。

北京鸭性成熟早，一般 150~180 日龄开产，早熟母鸭 130~140 日龄开产，年产蛋量 180 枚。近年来，经选育的鸭群平均年产蛋量可达 200~260 枚，蛋重约 90 克。受精率 90% 以上，受精蛋孵化率 80% 左右。

北京鸭生产性能和胴体性状见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 北京鸭双桥系生产性能

系 别		7 周龄活重(kg)	饲料转化率	10 个月产蛋数(枚)
中型	父系	2.78	2.86	195
	母系	2.64	2.94	232
大型	父系	3.24	2.63	191
	母系	3.10	2.75	208

因其肌间纤维细致，肌间脂肪分布均匀，肉质好，也用仔鸭填饲肥育，为烤鸭提供原材料。另外，北京鸭也用于杂交生产，作为父本与其他品种杂交。据报道，北京鸭与其他 10 多

表 2-2 北京鸭(IV)系胴体的测定
(郭万库,1990)

周 龄	4	5	6	7	8
屠体(%)	83.0	84.4	83.6	87.6	87.7
毛血(%)	17.0	15.6	16.4	12.6	12.3
胴体(%)	60.9	63.9	67.8	65.1	67.2
胸肉(%)	6.1	8.9	11.5	14.6	16.1
腿肉(%)	19.9	18.0	15.6	14.3	12.6
瘦肉(%)	26.2	26.9	27.2	28.8	28.8
皮脂(%)	30.2	30.9	29.5	31.2	32.8
腹脂(%)	1.4	2.1	1.9	2.8	2.8
腿骨(%)	5.6	4.3	3.8	3.2	3.6

种鸭杂交效果都较理想。纯种北京鸭一般都采用舍饲管理,对其杂种后代可根据当地情况和所采用的母本品种可用舍饲或放牧补饲的饲养管理方式。

2. 樱桃谷鸭

(1)产地 由英国林肯郡樱桃谷鸭公司引入北京鸭选育而成,是世界著名的肉用型品种。该鸭适应性强,已有 60 多个国家和地区引进,饲养效果良好。我国于 1980 年首次引入,现已在四川绵阳市建立祖代鸭场。

(2)外貌特征 因该鸭含北京鸭血统,外貌似北京鸭。全身羽毛洁白,头大,额宽,鼻脊较高,喙、胫、蹼橙黄色。颈粗短平,翅强健,贴附于躯干。背宽长,从肩至尾部稍倾斜,胸宽深,脚粗短。

(3)生产性能 樱桃谷鸭生产性能优良,成年公鸭重 4~4.5 千克,母鸭 3.5~4 千克。父母代母鸭,平均产蛋 210~220 枚,年均提供雏鸭 168 只。该公司不断推出新的配套品系,生

产性能逐步提高,如其 SM 系父母代母鸭 26 周龄开产,开产后 40 周产蛋 220 枚,种蛋孵化率 78%,产蛋 40 周可提供雏鸭 180 只。其商品肉鸭生长速度快,如白羽 L3 系出壳重 35 克,7 周龄可达 3.09 千克,料肉比 2.81:1。

国内也有用樱桃谷鸭作父本与本地品种杂交,具有较高的杂种优势。

3. 狄高鸭

(1)产地 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。

(2)外貌特征 雏鸭绒羽呈黄色,成年白羽。喙、胫、蹼橙黄色。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。

(3)生产性能 生长快,早熟易肥。成年鸭重约 3.5 千克。26 周龄开产,年产蛋量 200~230 枚。蛋重约 88 克。在良好条件下,仔鸭 56 日龄活重 3.5 千克,料肉比 3:1。半净膛屠宰率 92.86%~94.04%,全净膛 79.76%~82.34%;胸肌 273 克,腿肌 352 克。

我国利用该品种与本地鸭杂交,效果良好。

4. 丽佳(力加)鸭

(1)产地 由丹麦丽佳公司育种中心育成,是著名的肉用品种。耐热、抗寒、适应性强,适于舍饲与半放牧。我国福建省泉州市已引入父母代。

(2)外貌特征 似北京鸭,全身羽毛白色,体型大小因品系而异。

(3)生产性能 具有 L1、L2 和 LB 三个配套系,生产性能各异。在 8 周后,因其特有的遗传潜能,还继续保持生长和增重速度。超大型 L1 型肉鸭商品系 7 周龄体重达 3.7 千克。8

周齡胸肌重達 800 克以上,适于生产分割肉和生产供港活鴨。

L2 型父母代配套系母鴨,可每年提供雛鴨 170 只。商品系肉鴨 7 周齡體重 3.3 千克,料肉比 2.6:1,全程成活率 97.5%,属中型鴨。适于燒、烤、炸等加工方法。

LB 型属瘦肉型,其肉质及饲料利用率等生产性能在同类鴨中名列前茅。胸肉率比北京鴨高 20%,7 周齡料肉比 2.41:1,为肉鴨之冠。該鴨脂肪含量低,肌肉纤维细嫩,适于作盐水鴨、板鴨及家庭烹調。其生产性能见表 2-3。

表 2-3 麗佳鴨商品系生产性能

系別	日齡	活重(kg)	全净膛(kg)	料肉比	死亡率(%)
L1	49	3.70	2.63	2.75	2.5
	52	3.75	2.67	2.80	2.6
	56	3.80	2.70	2.85	2.7
L2	49	3.30	2.35	2.60	2.5
	52	3.35	2.375	2.70	2.6
	56	3.40	2.40	2.75	2.7
LB	49	2.9	2.04	2.41	2.5
	52	3.0	2.18	2.74	2.6
	56	3.1	2.35	2.85	2.7

5. 芙蓉鴨

(1)产地 由上海畜牧兽医研究所培育,是我国优良的瘦肉型配套系肉鴨。

制种过程中引入野鴨血型,肉质鲜嫩,带野鴨风味。共有 SR1、SR2、SR7 三个系。

(2)外貌特征 体型大,白色体羽。头颈粗短。胸宽深,肌肉丰满。

(3)生产性能 早期生长速度快,日增重 50 克以上,8 周龄活重 2.5 千克,出肉率达 82%。肌肉含脂率低,是目前国内含脂率最低的肉鸭品种。

6. 海格鸭

海格鸭是丹麦培育的优良肉鸭品种。于 1988 年首次从丹麦引入我国,是大型肉鸭配套系。该鸭商品系适应性特强,既能水养,又能旱养,特别能适应南方夏季炎热气候条件。海格鸭 43~45 日龄上市体重达 3 千克,料肉比 2.8:1。该鸭生长较快,45 日龄时,翼羽长达 50 毫米,达出口要求。海格肉鸭肉质好,腹脂较少,适合对低脂肪食物要求的消费者的需求。

7. 枫叶鸭

又名美宝鸭,是由美国美宝公司培育而成的优良鸭品种。该鸭父母代在 25~26 周龄产蛋率 5%,产蛋高峰期可达 91%,平均每只种母鸭 40 周产蛋 210 枚,平均蛋重 88 克。枫叶鸭的商品系 49 日龄平均体重 2.95 千克,料肉比 2.76:1,最大特点是瘦肉多。

8. 史迪高鸭

由澳大利亚培育而成的品种。种母鸭 26 周龄产蛋率 5%,产蛋高峰时可达 86%,平均每只种母鸭 40 周产蛋 191 枚,平均蛋重 88 克。该鸭适应性强,耐高温,饲养 49 日龄平均体重 3.15kg,料肉比 2.9:1。