

科学养殖精品系列图书

■ 傅先强 仇宝琴 主编



肉鸡饲养管理 与疾病防治技术

ROU JI SI YANG GUAN LI
YU JI BING FANG ZHI JI SHU

■ 肉鸡的品种与养鸡效益
■ 肉鸡的饲料与营养
■ 肉仔鸡育雏肥期的饲养管理
■ 鸡场建设和饲养工艺
■ 肉种鸡的饲养管理
■ 肉鸡的疾病

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

肉鸡饲养管理与疾病防治技术/傅先强,仇宝琴主编. —北京:
中国农业大学出版社,2003.2

ISBN 7-81066-523-5/S·325

I. 肉… II. ①傅… ②仇… III. ①肉用鸡-饲养管理 ②肉
用鸡疾病-防治 IV. S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 081386 号

出 版 中国农业大学出版社
发 行
经 销 新华书店
印 刷 莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司
版 次 2003 年 2 月第 1 版
印 次 2003 年 2 月第 1 次印刷
开 本 32 印张 7.75 千字 170
规 格 850×1 168
印 数 1~5 500
定 价 11.00 元

图书如有质量问题本社负责调换

社址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094
电话 010-62892633 网址 www.cau.edu.cn/caup/

主 编 傅先强 仇宝琴

副 主 编 石满仓

编 者 文 杰 王廷成 刘别虎
孙跃猛 李永清 张延安
辛延军 董红霞

前 言

近十多年来,我国肉鸡饲养业有了迅速发展,成为许多地区发展经济出口创汇的重要组成部分。然而在生产实践中,有的养殖户由于对科学养殖缺乏必要的知识,生产达不到应有的水平;有的养殖户没有严格执行防疫制度,鸡群发生了重大疫情,使生产遭受严重损失。为了提高养殖者科学养殖水平,我们编辑了《肉鸡饲养管理与疾病防治技术》,想通过这本书传播科学养鸡的知识和信息,帮助养殖者在养鸡生产中少走弯路,取得更大的经济效益。

本书的编者都是在养鸡生产第一线上工作多年,既有一定的理论基础,又有较丰富的实践经验。在编写过程中,力求将科学理论与实践相结合,使本书更具有可操作性。

近几年来,无论在饲养技术,还是在鸡病防治方面,都有了不小变化和进展,编者力求将最新的理念和技术吸收到本书中来。

由于编者水平所限,书中可能会有不妥甚至错误之处,恳请读者批评指正。

编 者

2002 年 12 月

目 录

上篇 肉鸡饲养管理

第一章 肉鸡品种简单介绍	(2)
一、我国肉鸡品种	(2)
二、引进的肉鸡品种	(3)
第二章 肉鸡生产与养鸡效益	(6)
一、肉鸡生产的特点	(6)
二、肉鸡饲养的形式	(9)
三、市场预测与动态分析	(12)
四、肉鸡生产的制约因素	(13)
五、生产投资及效益分析	(14)
六、提高饲养肉鸡的经济效益	(17)
第三章 鸡场建设及饲养工艺	(22)
一、场址的选择	(22)
二、鸡舍布局	(23)
三、鸡舍类型	(24)
四、饲养方式及饲养工艺	(29)
第四章 肉鸡的饲料与营养	(36)
一、常用饲料的特点及营养成分	(36)
二、肉鸡饲料配方	(59)
第五章 肉仔鸡育雏期的饲养管理	(88)
一、肉仔鸡的特性	(88)
二、育雏前的准备工作	(85)



三、雏鸡的选择	(86)
四、接雏时间	(86)
五、雏鸡的运输	(87)
六、雏鸡的饲养管理	(88)
七、育雏期的日常管理	(94)
八、育雏期的常见问题	(96)
第六章 肉仔鸡育肥期的饲养管理	(101)
一、肉仔鸡生长环境的控制	(101)
二、肉鸡育肥期饲养管理要点	(103)
三、肉仔鸡的易发病	(107)
四、饲养肉仔鸡的困难及解决办法	(111)
五、地方肉用黄鸡的生产概况	(113)
六、肉蛋杂交鸡简介	(118)
第七章 肉种鸡的饲养管理	(119)
一、肉用种鸡的饲养技术关键	(120)
二、肉用种鸡育成期的饲养管理	(120)
三、肉用种鸡产蛋期的饲养管理	(128)
下篇 肉鸡疾病防治	
第八章 鸡病的综合性防疫	(142)
一、全进全出合理布局是控制疾病的基本条件 ..	(142)
二、切实做到隔离饲养	(142)
三、重视鸡场的环境卫生	(143)
四、坚持做好消毒工作	(143)
五、加强饲养管理,提高鸡群体质,增强鸡群 抗病力	(144)
六、认真做好免疫工作	(144)
七、有计划地用药,预防疾病的发生	(149)

第九章 病毒性疾病的防治	(150)
一、鸡新城疫	(150)
二、禽流感	(152)
三、马立克氏病	(157)
四、J 型骨髓性白血病	(160)
五、鸡传染性法氏囊炎	(161)
六、鸡传染性支气管炎	(165)
七、鸡传染性喉气管炎	(168)
八、禽痘	(170)
九、鸡传染性贫血病	(172)
十、病毒性关节炎	(175)
十一、肉鸡传染性生长障碍综合征	(177)
第十章 细菌性疾病的防治	(179)
一、禽沙门氏菌病	(179)
二、鸡大肠杆菌病	(182)
三、鸡支原体病	(185)
四、禽霍乱	(187)
五、鸡传染性鼻炎	(191)
六、鸡葡萄球菌病	(194)
七、禽曲霉菌病	(197)
第十一章 寄生虫病的防治	(200)
一、鸡球虫病	(200)
二、鸡卡氏白细胞原虫病	(203)
三、组织滴虫病(黑头病)	(205)
第十二章 营养代谢病及中毒性疾病防治	(209)
一、硒缺乏症	(209)
二、腹水症	(210)
三、磷和钙缺乏症	(211)



四、痛风	(213)
五、鸡喙乙醇中毒	(215)
六、氟中毒	(215)
附录	(217)
一、农业部发布《允许作饲料药物添加剂的兽药 品种及使用规定》	(218)
二、农业部发布《无公害食品肉鸡饲养允许中兽药 使用准则》	(224)
三、出口肉禽《禁用药物名录》	(229)
四、出口肉禽《允许使用药物名录》	(230)
参考文献	(233)



上 篇

肉鸡饲养管理



第一章 肉鸡品种简单介绍

一、我国肉鸡品种

我国地方肉鸡品种很多,常以肉质鲜美、皮薄骨细、鸡味香浓著称,其中广东的三黄鸡在香港有很好的市场前景。下面介绍一些我国优良肉鸡品种。

1. 三黄胡须鸡 三黄胡须鸡又称惠阳鸡,产于广东东江流域的惠阳、惠东、博罗、紫金、龙门等地,以羽毛、皮肤、脚有“三黄”为特征,同时下颌有发达而松散的须毛,活鸡在港澳市场久负盛名。12 周龄公鸡平均体重为 1 140 克,母鸡平均重为 845 克,年产蛋 108 枚左右,平均蛋重 45.8 克。

2. 石岐杂鸡 石岐杂鸡是香港养鸡科技人员根据香港的环境条件和市场需要,采用广东省石岐镇地方良种鸡为主要血缘,与引进鸡种进行多元杂交而成的一种商品肉鸡,主要特点是具有“三黄”特征,肉质好。110~120 日龄公鸡平均体重为 2.25 千克,母鸡体重为 1.75 千克,年产蛋 80~90 枚,成活率高,耐热耐潮,抗病力强。

3. 北京油鸡 北京油鸡产于北京市郊区。具有冠羽(凤头)和胫羽,有些有趾羽和胡须,皮下脂肪及体内脂肪丰满,以肉质细嫩,鸡味香浓等特点著称,但生长慢,产蛋量低。12 周龄平均体重为 959.7 克,20 周龄公鸡体重为 1 500 克,母鸡体重为 1 200 克。

4. 河田鸡 原产于福建省西南地区。河田鸡体宽深,



近似方形,单冠带分叉(枝冠),黄羽,黄胫,耳叶椭圆形,呈红色。90日龄公鸡体重为588.6克,母鸡体重为488.3克;150日龄公鸡体重为1294.8克,母鸡体重为1093.7克。河田鸡是很好的地方鸡肉用品种,体型浑圆,屠体丰满,皮薄骨细,肉质细嫩,肉味鲜美,皮下腹部积贮脂肪,但生长缓慢,屠宰率低。

5. 固始鸡 原产于河南固始地区。该品种个体中等,外观清秀灵活,体型细致紧凑,结构匀称,羽毛丰满。羽色分浅黄、黄色,少数黑羽和白羽。冠型分单冠和复冠两种。90日龄公鸡体重487.8克,母鸡体重355.1克;180日龄公鸡体重分别为1270克和966.7克,5月龄半净膛屠宰率公母分别为81.76%和80.61%。

6. 清远麻鸡 清远麻鸡产于广东清远县一带。是以体小、骨细、皮薄脆嫩,鸡味浓郁著称的地方鸡种,前躯紧凑,后躯圆大,目前在三黄鸡中售价最高。公鸡羽毛呈深红色,母鸡深黄麻色。公鸡体重为2.2千克,母鸡体重1.8千克左右。产蛋量为70~80枚,平均蛋重为46.6克,具有耐粗饲,适应性强的特点,但生长慢,繁殖力差,母鸡有就巢性。

7. 桃源鸡 桃源鸡产于湖南省桃源县一带。该鸡躯体大,单冠,青脚,羽毛蓬松,呈长方形,耐粗饲,肉质好。母鸡黄羽或黄麻羽,公鸡金黄色或红色,颈羽黄、黑相间。该鸡的缺点是生长慢,骨骼粗。成年公鸡体重3278.73~3405.27克,母鸡体重2899.5~2980.5克。肉质细嫩,肉味鲜美。公母鸡的半净膛屠宰率分别为84.90%和82.06%。

二、引进的肉鸡品种

近几年来,我国从国外引进了很多肉鸡品种,其中引进



后在国内饲养量比较大的主要有以下几个品种。

1. 艾维茵 艾维茵肉鸡是美国艾维茵国际家禽有限公司培育的白羽肉鸡,1986年从美国引进,在我国建立了曾祖代场和祖代场,进行选育和繁殖。艾维茵鸡抗病力强,产蛋多,孵化率高。艾维茵商品代肉用仔鸡,肉质细嫩,7周龄出栏率高达98%以上,在国内外肉鸡市场中深受欢迎。父母代种鸡,入舍母鸡41周产蛋数190枚,产蛋期存活率为92%,平均孵化率85%,商品代肉仔鸡7周龄公母平均体重为2.287千克,肉料比为1:1.91。

2. 爱拔益加 爱拔益加原产地是美国,一般简称为“AA”肉鸡。AA肉鸡是美国爱拔益加公司培育的四系配套杂交肉用鸡,1979年被我国引进,1980年后,在广东、上海、山东、东北三省和北京等地建立祖代场和父母代场。此鸡生长快,饲料报酬高,经济效益显著,为此在我国引入数量较多,在肉鸡市场中占有一定优势。该鸡羽毛为白色,父系为考尼什型,豆冠,母系为白洛克型,单冠。胸宽腿粗、肌肉发达、尾羽短。父母代种鸡入舍母鸡产蛋数为184枚,产蛋后期体重为3.45~3.72千克,平均孵化率85%以上,商品代肉仔鸡7周龄平均体重为2.1千克,肉料比为1:2.07;8周龄平均体重2.47千克,肉料比1:2.18。

3. 罗曼 罗曼原产地为德国,是西德罗曼公司培育的。1982年被中国引进,在北京、四川、河南、江苏等省市建有种鸡场。种鸡38周产蛋数为164枚,平均孵化率为85%,产蛋36周平均每只母鸡耗料39.7千克。7周末体重为2千克左右,肉料比为1:2.05。

4. 星布罗 星布罗原产地为加拿大,是加拿大雪佛公司培育的。1978年被引进后,在上海新杨种畜场曾建有曾祖代场,在全国各地建有祖代和父母代场。该鸡种的特点是

早期生长快,饲料报酬高,肉质好,8周末的体重为2.17千克,肉料比为1:2.26。7周龄的成活率为95%。

5. 哈巴德 哈巴德原产地为美国,是美国哈巴德公司育成的白羽配套系。1981年被中国引进,在上海、广州、山东、河北等地建有种鸡场。该鸡胸肉率高,不仅生长速度快,而且具有伴性遗传,能根据快慢羽自别雌雄。出壳时雏鸡主翼羽与覆主翼羽长度相等,或者短于覆主翼羽为公雏,若主翼羽长于覆主翼羽为母雏。父母代种鸡,入舍母鸡产蛋量为180枚,种蛋孵化率84%。商品代肉用仔鸡7周龄公母平均体重2.287千克,肉料比1:2.08。8周龄体重为2.12千克,肉料比1:2.25。该品种还有红、麻黄等羽色。生长速度不及白羽肉鸡,但快于优质肉鸡,而肉质风味较白羽肉鸡佳,而次于优质肉鸡。

6. 狄高 狄高肉鸡是世界著名的肉鸡品种,为澳大利亚狄高公司培育的黄羽配套肉鸡。生产性能优越,适应性强,易饲养,商品代雏鸡可根据羽色自别雌雄。在不同的气候条件和农村条件下均可饲养。商品代肉用仔鸡饲养42天,体重可达2.10千克,肉料比1:1.95;后期连续生长性能较好,饲养90~100天,体重可达5.0千克;羽毛颜色与土鸡相似,肉质鲜美,近似于土鸡,适合农村、城镇各层次消费者的需求。父母代种鸡入舍母鸡产蛋数191枚,种蛋孵化率89%。商品代肉仔鸡7周龄体重1.78千克,肉料比1:2.08;8周龄体重2.12千克,肉料比1:2.25。狄高种母鸡具有独特的“隐性白羽”遗传性状;父本公鸡生长发育良好,产肉多,可作为地方品种改良之亲本。

现在国内饲养量最大的是爱拔益加和艾维茵,由于这两种鸡生长速度快、饲料转化率高和抗病力较强,受到了人们的欢迎。





第二章 肉鸡生产与养鸡效益

一、肉鸡生产的特点

1. 饲养肉鸡追求综合效益 肉鸡生长快,生产周期短,资金周转快,饲料报酬高,生产效率高。从准备工作开始算起,一般一个饲养周期需要2个月左右的时间,肉仔鸡7~8周龄出场,当年投资当年就可获利,是资金周转最快的养殖业之一。现代肉仔鸡7周龄体重可达2.2千克左右,每增重1千克,耗料2千克左右。

2. 饲养肉鸡追求的是规模效益 肉鸡生产必须把“成功率”放在首位,现在饲养肉鸡的纯利润较低,一般饲养1只肉鸡的纯利只有1~2元,要获得更好的效益,需要有一定的饲养规模,肉鸡生产中主要是靠规模效益,刚开始养肉鸡的农户,可以先从每批饲养300~500只开始,随着经验和资金的积累,每批可以养到1000~2000只,或更多一些。但为了追求稳定的生产,在饲养条件不成熟时,切不可盲目扩大饲养规模。

3. 饲养肉鸡一般以饲养“合同鸡”为主 肉鸡生产基本上都是产业化生产。农民自己饲养的肉鸡是很难直接走向市场的。养成的肉鸡如果不能及时上市,多养一天就多一天损失。所以一般情况下,农民饲养的肉鸡都应该和肉鸡公司签订回收毛鸡合同。以合同价格在确定时间上交毛鸡,可以减少卖不出去时的市场风险,让农户将所有注意力都集

中在生产上,不必考虑市场的变化。

4. 肉鸡生产的基础是能否维持稳定的生产环境 肉鸡虽然体重很大,但日龄很小,很娇嫩,对环境适应能力和抗病能力都较弱。肉雏鸡需要的适宜温度比蛋雏鸡高 $1\sim 2^{\circ}\text{C}$,如果育雏初期需要较高温度时,舍内温度上不来,或不稳定,则不利于鸡只成活。肉鸡稍大后又不耐热,舍内温度下不去,在夏季容易中暑而死亡。在生产后期舍内氨气刺鼻、尘埃弥漫,又因为舍温太低,不敢通风换气,所以发病率增加。在早期若换气不足则可能增加腹水症的发病率。在环境上不能满足肉鸡维持正常生理活动的需要,是肯定养不好肉鸡的。要成功地养好肉鸡,必须在加强鸡舍的环境控制能力上下大功夫,要有比较容易实施的环境控制措施。肉鸡的管理工作,必须以维持舍内适宜的环境为中心。

5. 饲养肉鸡必须采取“全进全出”的饲养方式 饲养肉鸡最忌讳不同日龄的大小肉鸡饲养在同一鸡场内,这种饲养方式,在6个月之内,就会使各种疾病在鸡场内循环感染,疾病越来越多,使肉鸡的成活率降低和生长速度越来越慢。为了安全生产,提高成功率,饲养肉鸡必须采取养一批走一批的“全进全出”的饲养方式。养完一批鸡后,必须彻底的清扫、消毒,再空舍2周后开始进下一批肉鸡。即使在没有出现任何疫情的情况下,使用“全进全出”和不使用“全进全出”饲养方式,其鸡群的生产成绩也有明显的区别,而在污染严重的地方,两种饲养方式之间的差异更为明显。

6. 完善控制疫病的措施,是成功养肉鸡的基本保障 对于肉鸡的疾病必须采取预防为主方针。鸡群一旦发病就很难控制,即使控制住了,也会造成很大损失。所以肉鸡生产必须要有一个完善的疫病防御措施。肉鸡抗病能力较弱,疾病是造成饲养肉鸡失败的主要原因。必须认清发生疾



病的可能原因,堵塞一切漏洞,在消毒、隔离、免疫、用药、环境控制、营养等诸多方面采取综合治理的方针,才能显现成效。

7. 肉鸡生产必须抓紧前期的管理 前期饲养的失误会直接波及整个饲养期。有人提出决定肉鸡成败的关键是前3周的饲养管理,但实际上第1周的管理或头3天的管理是至关重要的,在这几个时期的失误都会波及整个饲养期。如果前期环境控制很适宜,鸡群生长很健壮,就很容易安全地度过饲养后期。很多后期的疾患都是以前期管理中的失误为基础的。

8. 肉鸡生产中的用药 一般应该集中在前期使用药物,除特殊情况外,后期一般不再用药,特别是在上市前一周,考虑鸡肉中可能存在的药残会影响到食用者的安全,许多药物或药物添加剂是不允许使用的。

如果在饲养后期鸡群发病而不得已用药,此时因为肉鸡体重已经很大、采食量大、投药量大、费用很高。另外,这时的投药一般也难以奏效。所以理智的用药方法是在前期根据鸡群情况和环境变化等,预防性地投药并配合其他措施来保障鸡群的健康,以便安全度过饲养后期。

9. 肉鸡生产的后期管理,应该以通风换气为核心 由于肉鸡后期体重大、采食量大、排泄量也大,它们呼出的二氧化碳、散出的体热、排泄出的水分以及舍内累积的鸡粪产生的氨气和舍内空气中浮游的尘埃等,如果不能及时排到舍外,舍内的生存环境就会越来越恶劣。不仅会严重影响肉鸡的生长速度,还会增加肉鸡的死亡率。肉鸡的饲养后期,每天能增长70克左右,而死亡1只就要损失20元左右,因此后期管理对于提高经济效益的重要性是不言自明的。要注意通风设施的改造,创造通风条件,改进通风方法,保障





饲养后期舍内能维持比较适宜的环境。

10. 肉鸡养到7周龄左右必须及时出售 肉鸡累积料肉比随周龄增加而增大,8周龄之后,饲养时间越长,则效益越低。8周龄后,日增重也开始下降。所以为了取得较好效益,应该注意科学地饲养管理,让鸡尽快地达到出售体重,尽早出售,及时出售。

11. 肉鸡生产必须使用高能高蛋白的全价配合饲料 没有充足的营养,肉鸡就不可能充分地发挥其生长潜力,就不可能长得快,必须用优质原料来生产肉鸡饲料,在饲料上稍有疏漏,就可能严重影响生产。肉鸡长得快,很容易暴露出饲料中某些营养素的不足或缺乏。某些营养素的缺乏不仅影响生长,还影响鸡的体质和抗病能力,严重时鸡群出现营养缺乏症。饲料原料质量的不稳定,或某些毒素的混入,饲料存放不当、使用不当、霉变等都有可能影响饲养效果。

12. 肉鸡生产一般都使用颗粒饲料 采用颗粒料饲料浪费少、增重快。不同形式的饲料对肉鸡生产成绩和采食行为的影响不同。与粉料相比,使用颗粒饲料比使用粉料的效果好,在日增重和饲料转化率方面都有明显的优势。

肉鸡生产虽然也需要很多体力投入,但从以上分析看,肉鸡生产主要是技能、智慧的应用,是需要用心来管理的。

二、肉鸡饲养的形式

肉鸡生产的特点使肉鸡业迅速地跨入了集种鸡、孵化、饲料供应、商品鸡饲养、屠宰加工、冷藏、销售为一体的一条龙生产,是养殖业中最早进入产业化经营的行业。

现在商品肉鸡生产的饲养方式有两种:一种方法是种鸡场或大公司建立自己的大规模商品肉鸡场,根据条件和