

DANJI DANYA GAOCHAN SIYANG FA

蛋鸡蛋鸭 高产饲养法



(第2版)

赵志平 等编著



金盾出版社

蛋鸡蛋鸭高产饲养法

(第2版)

编著者

赵志平 陈 烈

李明淑 廖纪朝 陈东晖

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由中国农业科学院北京畜牧兽医研究所和浙江省畜牧兽医研究所的养禽专家编著与修订。本书自1999年出版以来,重印15次,发行60万册,受到广大读者的欢迎。根据近年来养殖蛋鸡蛋鸭科学的发展,编著者对原版的内容进行了全面修订。全书分蛋鸡编与蛋鸭编,分别介绍了蛋鸡蛋鸭品种,蛋鸡蛋鸭选育,蛋鸡蛋鸭的营养需要、饲养标准及饲料配方,育雏期、育成期、产蛋期和种鸡种鸭的饲养管理等。本书通俗易懂,技术实用,适合养禽专业户和养禽场工作人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

蛋鸡蛋鸭高产饲养法/赵志平等编著. —2版. —北京:金盾出版社,2009.6

ISBN 978-7-5082-5687-0

I. 蛋… II. 赵… III. ①卵用鸡—饲养管理②卵用型—鸭—饲养管理 IV. S831.9 S834

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 051803 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

彩页正文印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

装订:北京蓝迪彩色印务有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:10.625 彩页:4 字数:162千字

2009年6月第2版第16次印刷

印数:600 001~615 000册 定价:18.00元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

目 录

第一编 蛋 鸡

第一章 目前国内外主要蛋用鸡种.....	(1)
一、白壳蛋鸡	(1)
二、褐壳蛋鸡	(4)
三、粉壳蛋鸡	(9)
四、绿壳蛋鸡.....	(10)
第二章 蛋鸡的选育	(12)
一、蛋鸡育种的现状和趋势.....	(12)
二、蛋鸡选育的主要方法.....	(14)
三、蛋鸡的主要选育性状.....	(18)
四、蛋鸡的选择与选配.....	(26)
五、电子计算机在育种中的运用.....	(29)
六、种质资源的保存与利用.....	(30)
第三章 蛋鸡的良种繁育体系	(33)
一、良种繁育体系的作用.....	(33)
二、与配套系有关的名词解释.....	(34)
三、蛋鸡良种繁育体系的结构.....	(38)
四、配合力测定与测定站.....	(41)
第四章 蛋鸡的主要生产性能指标	(43)
一、种蛋与孵化.....	(43)

二、育雏与育成	(45)
三、产蛋	(46)
四、蛋的品质	(50)
第五章 蛋鸡的营养需要、饲养标准与实用饲料配方	(54)
一、能量的需要量	(54)
二、蛋白质的需要量	(56)
三、无机盐的需要量	(58)
四、维生素的需要量	(60)
五、水的需要量	(64)
六、蛋鸡的饲养标准	(66)
七、蛋鸡的实用饲料配方	(72)
第六章 鸡场场址选择、建筑与设备	(76)
一、鸡场场址的选择	(76)
二、鸡舍的建筑类型	(76)
三、鸡舍的布局	(77)
四、饲养设备的选择	(79)
第七章 雏鸡的饲养管理	(84)
一、育雏的方式	(84)
二、育雏前的准备工作	(85)
三、雏鸡的接运	(87)
四、接雏与雏鸡的开食	(87)
五、育雏舍小气候及其控制	(89)
六、雏鸡的饲养管理	(93)
第八章 育成鸡的饲养管理	(98)
一、转群前的准备工作	(99)
二、转群注意事项	(100)
三、限制饲养	(101)
四、光照的控制	(103)

五、其他管理措施	(104)
第九章 产蛋鸡的饲养管理	(107)
一、饲养方式的选择	(108)
二、转群上笼	(109)
三、产蛋鸡各阶段的饲养	(111)
四、产蛋鸡的光照管理	(112)
五、产蛋鸡钙的补充	(114)
六、产蛋鸡的四季管理	(115)
七、克服饲养工艺带来的疾病	(121)
第十章 种鸡的饲养管理	(126)
一、配套系种鸡分开管理	(126)
二、合理的公母比例	(127)
三、配种方式及其优缺点	(128)
四、种公鸡的选择与合理利用	(130)
五、种鸡公母合群与配种的适宜时机	(131)
六、种蛋的收留与管理	(132)
七、种公母鸡的特殊管理	(133)
八、检疫与疾病净化	(135)
第十一章 种鸡的人工授精技术	(137)
一、人工授精的优越性	(137)
二、公母鸡生殖器官的特点	(139)
三、人工授精技术	(142)
四、影响受精率的因素	(146)
五、精液的稀释保存	(147)
第十二章 蛋鸡的人工强制换羽	(149)
一、人工强制换羽的原理	(149)
二、人工强制换羽的方法	(149)
三、人工强制换羽的效果	(151)

四、人工强制换羽应注意的事项	(152)
第十三章 提高孵化率的途径	(154)
一、提高孵化率的重要性及其潜力	(154)
二、胚胎早期发育的最佳条件	(155)
三、孵化的技术参数与孵化率	(158)
四、初生雏的管理	(163)
五、孵化车间的卫生管理	(165)
第十四章 鸡群的健康保护	(166)
一、鸡场消毒工作的一般要求	(166)
二、鸡场实行全进全出的饲养制度	(167)
三、严格执行免疫接种程序	(168)
四、鸡免疫接种失败的原因	(172)
五、鸡病的防治	(174)
第十五章 有关提高经济效益问题	(187)
一、搞好经营管理	(187)
二、选用良种鸡	(188)
三、加强科学管理	(190)
四、节约饲料	(192)
五、产品综合利用	(194)

第二编 蛋 鸭

第一章 蛋鸭的主要品种及其生产性能	(196)
一、蛋用型鸭种	(196)
二、兼用型鸭种	(203)
第二章 选种与繁殖	(209)
一、选种标准与方法	(209)

二、繁殖技术	(218)
第三章 种鸭蛋孵化技术	(221)
一、种蛋的选择和管理	(221)
二、鸭的胚胎发育和孵化的条件	(224)
三、民间传统的孵化方法	(232)
四、现代电机孵化方法	(240)
五、孵蛋和初生雏鸭的管理	(248)
第四章 蛋鸭的营养需要、饲养标准与实用饲料配方	(251)
一、饲料中的营养物质及其主要功能	(251)
二、蛋鸭的饲养标准和日粮配合	(251)
第五章 鸭场、鸭舍和养鸭用具	(259)
一、场址的选择	(259)
二、鸭场布局	(261)
三、鸭舍建筑	(264)
四、养鸭用具	(272)
第六章 雏鸭的培育	(277)
一、雏鸭的特点	(277)
二、培育雏鸭的适宜环境	(277)
三、育雏期的选择	(279)
四、雏鸭的培育方式	(280)
五、雏鸭的饲料	(286)
六、饲喂方法	(288)
七、雏鸭管理要点	(290)
第七章 育成期的饲养管理	(295)
一、育成期青年鸭的特点	(295)
二、青年鸭的放牧饲养法	(296)
三、青年鸭的圈养方法	(303)
第八章 产蛋鸭和种鸭的饲养管理	(310)

蛋鸡蛋鸭高产饲养法

一、产蛋鸭的特点和要求	(310)
二、影响产蛋的主要因素	(311)
三、不同产蛋期的饲养管理要点	(316)
四、不同季节的管理要点和操作规程	(320)
五、种鸭的饲养管理	(323)
六、防疫保健措施	(325)
主要参考文献.....	(328)

第一编 蛋 鸡

第一章 目前国内外主要蛋用鸡种

我国养鸡业历史悠久,加之我国幅员辽阔,人口众多,故饲养普遍。劳动人民通过长期的生产实践,选育出了不少地方优良鸡品种。这些地方优良鸡品种各具一定的优良特性或特征,耐粗饲,抗病力强,肉质优良等特点。缺点是饲养周期长,饲料转化率较低。

我国从 20 世纪 70 年代中期推广工厂化养鸡以来,带动了良种蛋鸡的引进。在生产中,我国几乎引遍了世界的知名品种。建立了从原种、曾祖代、祖代、父母代到商品代的繁育体系。祖代种鸡自产或进口每年 40 万套左右,可提供 2 800 万套父母代种鸡。鸡种的种质水平,已经和国际接轨。良种蛋鸡的引进,不仅促进了蛋鸡生产的发展,而且促进了配合饲料工业、养鸡设备工业的发展。我国农村广大养鸡户用自己生产的粮食加工鸡饲料,实现粮食转化和增值,成为农民增收的一个重要项目。

目前,国内外蛋鸡良种都按配套系供应,大多采用三系或四系配套。按其蛋壳的颜色,可分为白壳蛋鸡、褐壳蛋鸡和粉壳蛋鸡 3 个类型。

一、白壳蛋鸡

白壳蛋鸡主要是以来航鸡品种为基础育成的。这种鸡开产

早,产蛋量高;无就巢性;体型小,耗料少,产蛋的饲料报酬高;蛋中血斑和肉斑率很低。不足之处是蛋重小;神经质,胆小怕人,抗应激性较差;好动爱飞,啄癖多,特别是开产初期啄肛造成的伤亡率较高。

(一)京白 939

京白 939 是北京市种禽公司育成的,可通过羽速自别雌雄。939 商品蛋鸡的主要生产性能:0~20 周龄育成率 96%~98%;20 周龄体重 1400~1500 克;21~72 周龄产蛋量 300~306 个,平均蛋重 60.5~63 克,料蛋比 2.5~2.3:1,产蛋期存活率 93%~95%。

(二)海赛克斯白

该鸡系荷兰汉德克家禽育种公司(1998 年兼并前叫优利布里德育种公司)育成的四系配套杂交鸡。以产蛋强度高、蛋重大而著称,被认为是当代最高产的白壳蛋鸡之一。该鸡 135~140 日龄见蛋,160 日龄达 50%产蛋率,210~220 日龄产蛋高峰产蛋率达 90%以上,总产蛋重 16~17 千克。据英国、瑞典、德国、比利时、奥地利等国测定的资料综合:72 周龄产蛋量 274.1 个,平均蛋重 60.4 克,每千克蛋耗料 2.6 千克;产蛋期存活率 92.5%。2001 年聊城金鸡种禽有限公司从荷兰引进祖代种鸡。

(三)尼克白鸡

尼克白鸡系美国辉瑞公司育成的三系配套杂交鸡。祖代鸡于 1979 年引入广州市黄陂鸡场。目前有些地方仍有饲养,主要是作为育种素材使用。据英国和瑞典各个家禽测定站的平均资料:72 周龄产蛋量 272 个,平均蛋重 60.1 克,每千克蛋耗料 2.5 千克;产蛋期末体重 1.81 千克;产蛋期存活率 92.54%。

(四)罗曼白

罗曼白系德国罗曼家禽育种公司育成的两系配套杂交鸡。据罗曼公司的资料,罗曼白商品代鸡:0~20 周龄育成率 96%~98%;20 周龄体重 1.3~1.35 千克;150~155 日龄达 50%产蛋率,高峰产蛋率 92%~94%,72 周龄产蛋量 290~300 个,平均蛋重 62~63 克,总产蛋重 18~19 千克,每千克蛋耗料 2.3~2.4 千克;产蛋期末体重 1.75~1.85 千克;产蛋期存活率 94%~96%。目前,河南省华罗家禽育种有限公司已引进罗曼白鸡的父母代。

(五)海兰 W-36

该鸡系美国海兰国际公司育成的配套杂交鸡。据该公司的资料,海兰 W-36 商品代鸡:0~18 周龄育成率 97%,平均体重 1.28 千克;161 日龄达 50%产蛋率,高峰产蛋率 91%~94%,32 周龄平均蛋重 56.7 克,70 周龄平均蛋重 64.8 克,80 周龄入舍鸡产蛋量 294~315 个,饲养日产蛋量 305~325 个;产蛋期存活率 90%~94%。海兰 W-36 雏可通过羽速自别雌雄。

(六)巴布考克 B-300

该鸡系哈伯德伊莎家禽育种公司历经 30 年精心育成的四系配套杂交鸡。它原为美国巴布考克公司培育,1997 年并入哈伯德伊莎家禽育种公司。该鸡的特点是产蛋量高,蛋重适中,饲料报酬高。据公司的资料,商品鸡:0~20 周龄育成率 97%,产蛋期存活率 90%~94%,72 周龄入舍鸡产蛋量 275 个,饲养日产蛋量 283 个,平均蛋重 61 克,总产蛋重 16.79 千克,每千克蛋耗料 2.5~2.6 千克,产蛋期末体重 1.6~1.7 千克。

二、褐壳蛋鸡

褐壳蛋鸡是由肉蛋兼用型鸡向蛋用型鸡发展而来的。近年来,褐壳蛋鸡在世界范围内有增长的趋势。一方面是消费者对褐壳蛋的喜爱,另一方面是由于产蛋量有了长足的提高。褐壳蛋鸡还有下列优点:蛋重大,蛋的破损率较低,适于运输和保存;鸡性情温顺,对应激因素的敏感性较低,好管理;体重较大,产肉量较高,商品代小公鸡生长较快,对肉鸡业发展较差地区,也是鸡肉的补充来源;耐寒性好,冬季产蛋率较平稳;啄癖少,因而死亡、淘汰率较低;杂交鸡可以羽色自别雌雄。但褐壳蛋鸡体重较大,每天吃料量比白色鸡多 5~6 克,耐热性较差;蛋中血斑和肉斑率高。

(一)伊莎褐

伊莎褐壳蛋鸡是美国、法国和加拿大等多国联合体哈伯德伊莎家禽育种公司育成的四系配套杂交鸡。是目前国际上最优秀的高产褐壳蛋鸡之一。伊莎褐父本两系为红褐色,母本两系均为白色。商品代雏可从羽色自别雌雄,公雏白色,母雏褐色。据伊莎公司的资料,商品代鸡:0~18 周龄育成率 98%,饲料消耗 6.65 千克/只。开产日龄 126~133 天,50%产蛋率日龄 140~147 天,高峰产蛋率日龄 175~182 天,饲养日高峰产蛋率 95%或更高,平均蛋重 62.8 克。入舍母鸡至 76 周龄产蛋数 339 个/只;产蛋总重 21.3 千克/只,期末体重 1.95~2.05 千克,日耗料 110~118 克/只。料蛋比 2.02~2.1:1。存活率 93%。目前,江苏省无锡市养鸡集团有限公司饲养该鸡。

(二)海赛克斯褐

海赛克斯褐系荷兰汉德克家禽育种公司(1998 年兼并前叫优

利布里德育种公司)育成的四系配套杂交鸡。是目前国际上产蛋性能最好的褐壳蛋鸡之一。父本两系均为红褐色,母本两系均为白色,商品代雏可用羽色自别雌雄:公雏为白色,母雏为褐色。据该公司介绍,商品代鸡:0~20 周龄育成率 97%;20 周龄体重 1.63 千克;78 周龄产蛋量 302 个,平均蛋重 63.6 克,总产蛋重 19.2 千克,每千克蛋耗料 2.38 千克;产蛋期末体重 2.22 千克;产蛋期存活率 95%。海赛克斯褐祖代鸡于 1985 年 10 月由北京市大兴县芦城种鸡场引进,目前上海、北京、大连等地均养有该鸡。2001~2002 年,荷兰来列斯特测定中心对褐壳蛋鸡随机抽样测验结果(518 日龄):入舍母鸡产蛋量 327 个;饲养日产蛋量 337 个,平均蛋重 60.9 克,总产蛋重 19.91 千克;21~74 周龄产蛋率 72.5%;日采食量 111 克;料蛋比为 2.12:1;死亡率 8.2%。

(三)罗曼褐

罗曼褐系德国罗曼家禽育种公司育成的四系配套、产褐壳蛋的高产蛋鸡。父本两系均为褐羽,母本两系均为白羽。商品代雏鸡可从羽色自别雌雄:公雏白羽,母雏褐羽。据该公司的资料,罗曼褐商品鸡:0~20 周龄育成率 97%~98%,152~158 日龄达 50%产蛋率;0~20 周龄总耗料 7.4~7.8 千克;20 周龄体重 1.5~1.6 千克;产蛋高峰期的峰值 90%~93%,72 周龄入舍鸡产蛋量 285~295 个,12 月龄平均蛋重 63.5~64.5 克,入舍母鸡总产蛋重 18.2~18.8 千克,每千克蛋耗料 2.3~2.4 千克;产蛋期末体重 2.2~2.4 千克;产蛋期存活率 94%~96%。2001~2002 年荷兰来列斯特测定中心对褐壳蛋鸡随机抽样测验结果(518 日龄):入舍母鸡产蛋量 301 个;饲养日产蛋量 319 个,平均蛋重 62.6 克,总产蛋重 18.83 千克;71~74 周龄产蛋率 70.1%;日采食量 109 克;料蛋比为 2.14:1;死亡率 11.4%。中德合资河南省华罗家禽育种有限公司,于 1996 年、1997 年、1998 年、2000

年、2002 年曾多次引进该鸡祖代种鸡。

(四)迪 卡 褐

迪卡褐系是荷兰汉德克家禽育种公司育成的四系配套杂交鸡。它原由美国迪卡公司培育,1998 年兼并入荷兰汉德克家禽育种公司。父本两系均为褐羽,母本两系均为白羽,商品代雏可用羽色自别雌雄:公雏白色,母雏褐色。据该公司提供的资料,商品代蛋鸡:20 周龄体重 1.65 千克;0~20 周龄育成率 97%~98%;24~25 周龄达 50%产蛋率,高峰产蛋率达 90%~95%,90%以上产蛋率可持续 12 周,78 周龄产蛋量为 285~310 个,蛋重 63.5~64.5 克,总产蛋重 18~19.9 千克,每千克蛋耗料 2.58 千克;产蛋期存活率 90%~95%。2001~2002 年,荷兰来列斯特测定中心对褐壳蛋鸡随机抽样测验结果(518 日龄):入舍母鸡产蛋量 324 个;饲养日产蛋量 337 个,平均蛋重 63.6 克,总产蛋重 20.61 千克;71~74 周龄产蛋率 73.8%;日采食量 115 克;料蛋比为 2.09:1;死亡率 12.3%。目前,中外合资的上海大江有限公司是我国迪卡褐祖代鸡规模最大的供种基地。父母代场遍布全国各地。

(五)海 兰 褐

海兰褐系美国海兰国际公司育成的四系配套杂交鸡。父本鸡红褐色,母本鸡白色。商品雏鸡可用羽色自别雌雄:公雏白色,母雏褐色。据海兰国际公司的资料,海兰褐商品鸡:0~20 周龄育成率 97%;20 周龄体重 1.54 千克,156 日龄达 50%产蛋率,29 周龄达到产蛋高峰,高峰产蛋率 91%~96%,18~80 周龄饲养日产蛋量 299~318 个,32 周龄平均蛋重 60.4 克,每千克蛋耗料 2.5 千克;20~74 周龄母鸡存活率 91%~95%。2001~2002 年,荷兰来列斯特测定中心对褐壳蛋鸡随机抽样测验结果(518 日龄):入舍母鸡产蛋量 316 个;饲养日产蛋量 330 个,平均蛋重 61.6 克,总产

第一章 目前国内外主要蛋用鸡种

蛋重 19.35 千克;71~74 周龄产蛋率 73.1%;日采食量 111 克;料蛋比为 2.15 : 1;死亡率 8.2%。目前北京华都集团峪口禽业有限公司、河北省石家庄华牧集团公司种禽场、中美合作济空肥城种鸡场都有该品种。

(六)宝万斯

宝万斯系荷兰汉德克家禽育种公司选育的。据称该鸡以成活率高、抗病力强和耐粗饲为特点。2001~2002 年荷兰来列斯特测定中心对褐壳蛋鸡随机抽样测验结果(518 日龄):入舍母鸡产蛋量 330 个,饲养日产蛋量 339 个,71~74 周龄产蛋率 75%;平均蛋重 62.6 克,总产蛋重 20.62 千克;日采食量 118 克;料蛋比为 2.19 : 1;死亡率 6.8%。宝万斯有一个配套系叫宝万斯高兰,该鸡在此次测验结果(518 日龄):入舍母鸡产蛋量 333 个,饲养日产蛋量 341 个,71~74 周龄产蛋率 74.9%;平均蛋重 62.6 克,总产蛋重 20.83 千克;日采食量 115 克;料蛋比为 2.11 : 1;死亡率 6.8%。另一个配套系叫宝万斯尼拉,据广告资料介绍,商品鸡育成率 98%,产蛋高峰产蛋率可达 92%~94%,72 周龄产蛋量 328~333 个,总产蛋重 20.2 千克,料蛋比 2.3 : 1,产蛋期末体重 2.2 千克。目前,北京华都集团有限责任公司、河北省示范种鸡场、四川省原种鸡场有该品种。

(七)巴布考克 B-380

巴布考克 B-380 是法国哈伯德伊莎家禽育种公司经过近 30 年的精心选育成功的蛋鸡品种,在全球各地都表现出较好的生产性能。河南省家禽育种中心于 2001 年 8 月和 2008 年 9 月,分两批引进我国。与其他品种相比,巴布考克 B-380 具有以下特点。

第一,有优越的产蛋性能。78 周龄产蛋量可达到 337 个,初产体重 1 650 克,成年体重 2 050 克左右;蛋重 62.8 克左右,产蛋

前后期蛋重较为一致,蛋壳颜色均匀。

第二,有较强的适应性,容易饲养。

第三,有非常明显的特征——黑尾。这也是褐壳蛋鸡中唯一具有黑尾特征的品种,可以清晰地与其他品种相辨别。

2001~2002年,荷兰来列斯特测定中心对褐壳蛋鸡随机抽样测验结果(518日龄):入舍母鸡产蛋量311个;饲养日产蛋量328个,71~74周龄产蛋率69.2%;平均蛋重62.3克,总产蛋重19.36千克;日采食量112克;料蛋比为2.13:1;死亡率14.5%。

(八)尼克红蛋鸡

尼克红蛋鸡是美国辉瑞公司选育的配套系祖代鸡,近年来已先后引进河北省华裕家禽育种有限公司和山东佳牧畜禽实业有限公司。据中国畜牧业协会资料介绍,尼克红蛋鸡商品代生产性能:0~18周龄育成率96%~98%,19~76周龄成鸡存活率94%~96%,开产体重1.56千克,76周龄体重2.2千克,140~150日龄达50%产蛋率,76周龄入舍鸡产蛋量314~320个,全期平均蛋重63~65克,总产蛋重20~20.8千克;蛋料比1:2.2~2.3,90%以上产蛋率可维持17~21周,80%以上产蛋率可维持36~44周,高峰产蛋率92%~96%。

(九)农大褐3号

农大褐3号节粮小型蛋鸡,是中国农业大学的育种专家,历经多年培育的优良蛋用品种。他们成功地把位于性染色体上的矮化(dW)基因导入农大褐蛋鸡,使体型变小20%~30%,腿短,饲料转化率提高15%~20%,节省饲料20%左右,能大大提高蛋鸡饲料的综合经济效益。该品种1999年获国家科技进步二等奖。据中国农业大学动物科技学院和北农大种禽有限公司2002年6月资料报道,农大褐3号商品代生产性能:育成率(1~120日龄)