



农民学新技术系列

农村百事通丛书

蛋鸡高产饲养 技术手册

DANJI GAOCHAN SIYANG JISHU SHOUCHE

唐维国 刘林秀 谢金防 编写



 江西科学技术出版社

蛋鸡高产饲养技术手册

蛋鸡高产 饲养技术手册

DANJI GAOCHAN SIYANG JISHU SHOUCHE

编写 唐维国 刘林秀 谢金防

江西农业出版社 南昌 江西农业出版社编辑部

第一章 蛋鸡生产性能指标	1
第二章 蛋鸡的饲养管理	10
第三章 蛋鸡的营养与饲料	25
第四章 蛋鸡的繁殖性能	45
第五章 蛋鸡的疫病防治	65
第六章 蛋鸡的选育与育种	85
第七章 蛋鸡的福利与福利生产	105
第八章 蛋鸡的无公害生产	125
第九章 蛋鸡的无公害生产	145
第十章 蛋鸡的无公害生产	165
第十一章 蛋鸡的无公害生产	185
第十二章 蛋鸡的无公害生产	205
第十三章 蛋鸡的无公害生产	225
第十四章 蛋鸡的无公害生产	245
第十五章 蛋鸡的无公害生产	265
第十六章 蛋鸡的无公害生产	285
第十七章 蛋鸡的无公害生产	305
第十八章 蛋鸡的无公害生产	325
第十九章 蛋鸡的无公害生产	345
第二十章 蛋鸡的无公害生产	365

 江西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

蛋鸡高产饲养技术手册/唐维国,刘林秀,谢金防编写. —南昌:江西科学技术出版社,2009.9

(农村百事通实用技术丛书)

ISBN 978-7-5390-3291-7

I. 蛋… II. ①唐…②刘…③谢… III. 卵用鸡—饲养管理—技术手册 IV. S831.4—62

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第120514号

国际互联网(Internet)地址:

<http://www.jxkjcb.com>

选题序号:KX2009064

图书代码:D09071-101

蛋鸡高产饲养技术手册

唐维国,刘林秀,谢金防 编写

出版 江西科学技术出版社
发行 南昌市蓼洲街2号附1号
社址 邮编:330009 电话:(0791)6623491 6639342(传真)
印刷 南昌市群众印刷厂
经销 各地新华书店
开本 787mm×1092mm 1/32
字数 69千字
印张 3.25
印数 6000册
版次 2009年10月第1版 2009年10月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5390-3291-7
定价 6.00元

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

目 录

第一章 蛋鸡品种

- 一、国外引进蛋鸡品种 (1)
- 二、国内地方蛋鸡品种 (6)
- 三、国内培育蛋鸡品种 (7)

第二章 蛋鸡养殖场的建设

- 一、场址选择 (12)
- 二、蛋鸡场的规划设计与布局 (15)
- 三、蛋鸡生产工艺流程 (20)
- 四、蛋鸡饲养设备 (22)

第三章 蛋鸡营养需要与饲料配制

- 一、蛋鸡的营养需要 (26)
- 二、蛋鸡常用的饲料 (29)
- 三、蛋鸡的饲料配制 (32)

第四章 蛋鸡饲养环境控制技术

- 一、蛋鸡对环境条件的要求 (35)



- 二、蛋鸡养殖场的环境控制 (38)
- 三、蛋鸡舍的环境控制 (39)
- 四、无公害蛋鸡生产的环境控制 (41)

第五章 蛋鸡饲养管理技术

- 一、雏鸡的饲养管理 (44)
- 二、育成鸡的饲养管理 (50)
- 三、产蛋鸡的饲养管理 (52)
- 四、蛋鸡的无公害饲养技术 (59)

第六章 蛋鸡常见疾病的防治

- 一、蛋鸡疾病综合防疫措施 (64)
- 二、蛋鸡常见传染病的防治 (69)
- 三、蛋鸡常见寄生虫病的防治 (84)
- 四、蛋鸡常见代谢病的防治 (86)
- 五、蛋鸡常见中毒病的防治 (90)

第七章 鸡粪的处理与利用

- 一、鸡粪的产量与主要成分 (93)
- 二、鸡粪的加工处理与利用 (95)

附录:商品蛋鸡免疫程序参考表

第一章 蛋鸡品种

一、国外引进蛋鸡品种

(一) 褐壳蛋鸡

褐壳蛋鸡是目前国内集约化养鸡生产中占据较大比例的蛋鸡品种。褐壳蛋鸡的主要特点如下:性情温顺,对应激的敏感性较低,易管理,适应于机械化水平较高的鸡场饲养;蛋重大,蛋壳强度较大,蛋破损率较低,适于保存和运输;体重较大,耐寒性较好;产蛋结束时的体重较大,残值较高;商品代鸡可以通过羽色自别雌雄,大大降低雌雄鉴别的难度,生产中易于操作;啄癖发生率低。但褐壳蛋鸡也有其缺点:体重大,耗料多,日均采食量一般在115克以上;单位面积的饲养量少;有偏肥倾向,育雏育成阶段体重控制的管理操作难度较大;体型大,耐热性差;商品蛋的内部品质中血斑蛋和肉斑蛋较多。

1. 新海赛克斯褐壳蛋鸡

由荷兰优利布里德公司培育的4系配套杂交鸡。其生产性能如下:

育成期(0~17周)生产性能:成活率97%,17周体重1400克,17周耗料5.6公斤;18周体重1500克,18周耗料6.2公斤。



产蛋期(18~76周)生产性能:存活率94%,开产日龄140天,产蛋高峰95%,平均蛋重62.9克,入舍母鸡产蛋数330个,入舍母鸡总产蛋重20.8公斤,平均每日耗料112克,饲料转化率2.11:1,76周龄体重2060克。

2. 罗斯褐壳蛋鸡

由英国罗斯公司育成的4系配套褐壳蛋鸡,可通过羽速和羽色自别雌雄。其生产性能如下:18周体重1380克,0~18周累计耗料量7.0公斤,开产日龄126~140天,76周龄入舍鸡产蛋量298个,19~76周龄耗料量45公斤,全期平均蛋重61.7克,饲料转化率2.35:1,76周龄体重2.2公斤,产蛋期累计死淘率4.74%。

3. 海兰褐壳蛋鸡

由美国海兰国际公司培育的4系配套杂交鸡。其生产性能如下:18周龄体重1550克,0~18周龄累计耗料量5.9~6.8公斤,18周龄成活率96%~98%,达到50%产蛋日龄155天,70周龄产蛋量296个,80周龄产蛋量335个,产蛋期成活率92%~96%,产蛋期日均耗料量115克,72周龄体重2250克,全期平均蛋重63.3克,80周龄产蛋重20.41公斤,饲料转化率2.3~2.5:1。

4. 依莎褐壳蛋鸡

由法国依莎公司培育的4系配套杂交鸡,是目前国际上优秀的高产褐壳蛋鸡之一。其生产性能如下:18周龄体重1530~1600克,0~18周龄耗料量6.7公斤,0~18周成活率98%~

99%，达到50%产蛋日龄140天，达到产蛋高峰的周龄25周，超过90%产蛋的周数20周，76周龄入舍鸡产蛋量329个，76周龄入舍鸡产蛋重量20.7公斤，18~76周龄饲料转化率2.15~2.25:1，平均蛋重62.7克，产蛋期成活率93%，72周龄体重1.9~2.0公斤。

5. 迪卡黄金褐壳蛋鸡

由美国迪卡公司培育的杂交鸡。其生产性能如下：育成期成活率96%~98%，产蛋期成活率94%~96%，18周龄体重1700~1780克，40周龄体重2050克，达到50%产蛋日龄140天，高峰期产蛋率92%~95%，72周龄入舍鸡产蛋量290~310个，78周龄入舍鸡产蛋量330~340个，全期平均蛋重63~64.2克，18~72周龄饲料转化率2.07~2.28:1，18~78周龄饲料转化率2.10~2.30:1。

(二) 白壳蛋鸡

白壳蛋鸡主要以白来航品种为基础培育而成，是当今蛋用型鸡的主要代表，该类型蛋鸡饲养数量多，分布广。白壳蛋鸡的主要特点是：体型较小，耗料少；开产早，总产蛋量高，适应性强，适于集约化笼养管理；单位面积饲养密度大，效益较高。其不足之处为：蛋重小，蛋壳薄；神经敏感，对外界环境应激反应强烈，抗应激性差；易于出现啄癖。

1. 罗曼白壳蛋鸡

由德国罗曼畜禽育种有限公司培育而成。其生产性能如下：达到50%产蛋日龄148~154天，高峰产蛋率92%~95%，



72 周齡入舍母鸡产蛋量 295 ~ 305 个, 平均蛋重 62.5 克, 饲料转化率 2.1 ~ 2.3:1, 0 ~ 18 周耗料 6.0 ~ 6.4 公斤, 20 周齡体重 1300 ~ 1350 克, 育成期成活率 96% ~ 98%, 产蛋期死淘率 4% ~ 6%。

2. 海兰 W36 白壳蛋鸡

由美国哈喇内国际公司培育而成。商品代雏鸡可通过快慢羽自别雌雄。其生产性能如下: 0 ~ 18 周齡成活率 95% ~ 98%, 0 ~ 18 周齡耗料 5.67 公斤, 18 周齡体重 1280 克, 开产日齡 159 天, 高峰期产蛋率 92% ~ 95%, 80 周齡入舍母鸡产蛋量 322 个, 平均蛋重 62.9 克, 饲料转化率 2.1 ~ 2.3:1。

3. 海赛克斯白壳蛋鸡

由荷兰优利布里德公司培育的 4 系配套杂交鸡。其生产性能如下: 0 ~ 18 周齡成活率 96%, 产蛋期每 4 周死淘率 0.7%, 达到 50% 产蛋日齡 157 天, 82 周齡入舍母鸡产蛋量 314 个, 平均蛋重 60.7 克, 饲料转化率 2.34:1。

4. 迪卡 XL 白壳蛋鸡

由美国迪卡公司培育而成。商品代雏鸡可根据羽速自别雌雄。其生产性能如下: 18 周齡体重 1320 克, 开产日齡 146 天, 产蛋高峰期周齡 28 ~ 29 周, 高峰期产蛋率 94% 以上, 平均蛋重 61.7 克, 78 周齡入舍母鸡产蛋量 320 个, 育成期成活率 96%, 产蛋期死淘率 8%。

5. 依莎巴布考克 B—300 白壳蛋鸡

由美国巴布考克公司育成的 4 系配套杂交蛋鸡。其生产性

能如下:0~20 周龄成活率 96%,21~72 周龄成活率 94.5%,72 周龄入舍母鸡产蛋量 288 个,72 周龄产蛋总重量 17.2 公斤,饲料转化率 2.34~2.47:1。

(三) 粉壳蛋鸡

粉壳蛋鸡的蛋壳颜色介于褐壳蛋与白壳蛋的颜色之间,呈浅褐色,我国俗称粉壳蛋。粉壳蛋鸡的体重、产蛋量、蛋重均介于褐壳蛋鸡与白壳蛋鸡之间。

1. 海兰灰粉壳蛋鸡

由美国海兰公司育成的配套杂交鸡。产蛋早,产蛋期长,抗病力强。其生产性能如下:0~18 周龄成活率 98%,产蛋期成活率 95%,0~18 周龄耗料 6.0 公斤,18 周龄体重 1420 克,达到 50% 产蛋日龄 151 天,平均蛋重 60.1~65.1 克,80 周龄产蛋总重量 21.1 公斤,产蛋期每日耗料 105 克,饲料转化率 2.29:1。

2. 星杂 444 粉壳蛋鸡

由加拿大雪佛公司育成的 3 系配套杂交鸡。可以羽速自别雌雄。其生产性能如下:72 周龄产蛋量 260~280 个,平均蛋重 61~63 克,饲料转化率 2.45~2.70:1。

3. 雅康粉壳蛋鸡

由以色列 P. B. U. 公司育成的 4 系配套蛋鸡,商品代可根据羽速自别雌雄。蛋壳为淡奶油色或浅褐色。其生产性能如下:20 周龄体重 1500 克,达 59% 产蛋日龄 160~170 天;78 周龄产蛋 290~305 个,平均蛋重 62~64 克;0~150 日龄耗料 7.8~



8.3 公斤,产蛋期日均耗料 99 ~ 105 克;0 ~ 20 周龄育成率 94% ~ 96%,产蛋期死淘率 6% ~ 8%。

4. 尼克珊瑚粉壳蛋鸡

成鸡白色羽,种鸡独特四系配套,商品代雏鸡羽速自别雌雄。蛋壳粉色,均匀一致,强度好。在尼克蛋鸡 3 个系列中,其体重、蛋重均居中,而总产蛋重最高(商品代 80 周龄总产蛋重 21.98 公斤)。商品代蛋鸡 80 周龄总耗料 43.96 公斤/只,料蛋比 2 ~ 2.2:1。

二、国内地方蛋鸡品种

1. 仙居鸡

仙居鸡又称梅林鸡,是浙江省的优良小型蛋用地方鸡种。主要产区在浙江省仙居县及邻近的临海、天台等县,分布于浙江省东南部。经多年选育,现黄羽毛色已较一致。全身羽毛紧密贴体,体型结构紧凑,体态匀称,头昂胸挺,尾羽高翘,背平直,骨骼纤细,反应敏捷,易受惊,善飞跃,具有蛋用型鸡体型和神经类型的特点。

产蛋性能:一般农家饲养的母鸡产蛋日龄约 180 天,但在饲养场及农家饲养条件较好的情况下,约 150 日龄开产,甚至有更早的。因此,仙居鸡是较早熟的地方鸡种。在一般农家饲养管理条件下,年产蛋量为 160 ~ 180 个,高者可达 200 个以上。平均蛋重为 42 克,蛋壳颜色以浅褐色为主。

2. 白耳黄鸡

白耳黄鸡又称白银耳鸡、上饶白耳鸡、江山白耳鸡,因其全身羽毛黄色、耳叶白色而名。它是我国稀有的白耳鸡种。主要产区在江西省广丰县、玉山县、上饶县和浙江省江山县。

白耳黄鸡属我国稀有的白耳蛋用早熟鸡种。体型矮小,体重较轻,羽毛紧凑,但后躯宽大,具有蛋用型鸡种体型。白耳黄鸡的选择以三黄一白的外貌为标准,即黄羽、黄喙、黄脚、白耳。单冠直立,耳垂大,呈银白色,虹彩金黄色,喙略弯,黄色或灰黄色,全身羽毛黄色,大镰羽不发达,黑色有绿色光泽,小镰羽橘红色。皮肤和胫部黄色,无胫羽。成年鸡体重:公鸡 1450 克,母鸡 1190 克。开产日龄 152 天,年产蛋量 184 个,蛋重 55 克,蛋壳呈深褐色。

3. 崇仁麻鸡

崇仁麻鸡属江西省地方鸡种。原产于江西省崇仁县,主要分布在江西省崇仁、宜黄、临川等县,现已分布到全省许多县市。崇仁麻鸡,母鸡分黄麻和黑麻两种类型,单冠,头清秀,羽毛紧凑,冠与肉垂呈红色;公鸡色彩鲜艳,羽毛棕红色,尾羽绿色,胸腹部羽毛红中带黑,单冠直立而红润,肉垂长而薄,体型呈菱形。成年鸡体重,公鸡 1450~1600 克,母鸡 1150~1160 克。开产日龄 145 天,年产蛋量 192 个,蛋重 50 克,蛋壳呈浅褐色。

三、国内培育蛋鸡品种

1. 北京白鸡

北京白鸡是北京市畜牧局和北京农业大学(现中国农业大



学)等利用白来航鸡种联合育成的新品系。经过8年的育种,分别育成了3个新品系,代号为“京白Ⅰ号”、“京白Ⅱ号”、“京白Ⅲ号”,统称为“京白鸡”。京白鸡的主要特点是生产性能较高,适应性强,是国内培育的蛋鸡品种中声誉较好的鸡种,其中京白904是京白系列中产蛋性能最好的蛋鸡配套系。

北京白鸡具有白来航鸡的外貌特征,体型小而清秀,全身羽毛白色而紧凑,冠大、鲜红,公鸡的冠较厚而直立,母鸡的冠较薄而倒向一侧。喙、胫、趾和皮肤呈黄色,耳叶白色。京白鸡年平均产蛋量为240.8个,平均蛋重66.8克,总产蛋重13.46公斤,耗料比为2:86:1。蛋壳为白色。

2. 农大褐鸡

农大褐鸡原称农昌一号,是由北京农业大学(现中国农业大学)在引进的国外鸡种素材的基础上,利用合成系育种法育成的四系配套杂交鸡。

农大褐鸡的父本两系均为红褐羽色,称为合成红,母本两系均为白色,称为合成白,商品鸡可用羽速自别雌雄。农大褐鸡产蛋性能高,适应性强,饲料报酬高,达50%产蛋日龄为163天,72周龄产蛋量278.2个,平均蛋重62.8克,总产蛋重16.65公斤,料蛋比2.31:1,产蛋期末体重2090克,产蛋期存活率91.3%。

3. 农大3号小型蛋鸡

“农大3号”节粮小型蛋鸡配套系,是由中国农业大学育成的三元杂交的矮小型蛋鸡配套系。

“农大3号”节粮小型蛋鸡,具有矮小型体型,单冠,羽毛颜

色以白色为主,部分鸡有少量褐色羽毛,体型紧凑。120日龄体重1200克,0~120日龄成活率96%,0~120日龄累计耗料5.5公斤。成年体重1550克左右,产蛋期成活率95%~96%,达50%产蛋日龄148~153天,高峰产蛋率94%以上,72周龄入舍鸡产蛋量278个,平均蛋重55~58克,总产蛋重15.6~16.7公斤,产蛋期日耗料87克。蛋壳颜色浅褐色。

4. 新杨褐壳蛋鸡

新杨褐壳蛋鸡配套系是由上海新杨家禽育种中心主持培育的褐羽褐壳蛋鸡配套系。该配套系是在利用从国外引进的纯系蛋鸡育种资源的基础上,通过产学研相结合的方式,以国内蛋鸡优良品种的市场需求为导向,经过5年系统选育成的蛋鸡新配套系。在蛋鸡配套系选育的过程中,应用了纯系合成、品系配套、疾病净化等多项育种技术,着重对蛋品质、产蛋量、繁殖力、配合力、饲料消耗、表型性状(毛色、肤色、蛋色)等等进行选择,进一步提高配套系的生产性能和抗应激性能。新杨褐壳蛋鸡外貌特征一致,主要经济性状遗传稳定。经国家家禽生产性能测定站的测定,该配套系还具有无鸡白痢、高成活率、高孵化率、饲养综合效益高等特点,已达到国际先进水平,并通过了国家家禽品种审定委员会的审定。

新杨褐壳蛋鸡成年母鸡为红色单冠、褐羽,喙、腿黄色,产褐壳蛋。该鸡1~18周龄成活率96%~98%,18周龄体重1480克,达50%产蛋日龄140~152天,高峰期产蛋率92%~98%,72周龄入舍鸡产蛋量280~310个,72周龄总产蛋重17~20公斤,全期平均蛋重61.5~64.5克,20~68周龄料蛋比2.05~2.25:1,产蛋鸡淘汰体重2000克。



5. 新杨白壳蛋鸡

新杨白壳蛋鸡配套系是由上海新杨家禽育种中心主持培育的蛋鸡配套系新品种。该配套系是在利用从国外引进的纯系蛋鸡育种资源的基础上,通过产学研相结合的方式,以国内蛋鸡优良品种的市场需求为导向,运用系统选育的方法,经过3年时间选育的白羽白壳蛋鸡新配套系。在蛋鸡配套系选育的过程中,拥有了纯系合成、品系配套、疾病净化等多项育种专用技术。纯系的进一步选育,着重对蛋品质、产蛋量、饲料消耗进行选择,进一步提高纯系的生产性能和抗应激性能。针对商品代母鸡的一些表型性状,如毛色、肤色、蛋色以及商品代母鸡的饲料转化率等性状进行选择。

新杨白壳蛋鸡具有典型的单冠白来航蛋鸡特征。公、母雏外貌特征:喙上缘无绒毛,全身白色,占98%,全身雪白色,占2%,脚色黄偏红。商品鸡20周龄体重1300~1400克,1~18周龄耗料5.0~5.5公斤;达50%产蛋日龄142~147天,高峰期产蛋率92%~95%;72周龄产蛋量295~305个,72周龄总产蛋重18~19公斤,平均蛋重61.5~63.5克,料蛋比2.08~2.2:1,产蛋期日耗料108~110克,72周龄体重1650~1700克,产蛋期成活率91%~94%。

6. 京白939蛋鸡

京白939蛋鸡是由北京市种禽公司培育成的四系杂交配套蛋鸡。该鸡商品代初生雏鸡可根据羽速自别雌雄。该鸡的体重、体形、外貌特征接近红色单冠洛岛红鸡和红色单冠白来航鸡之间。其主要特点:适应性强,成活率高,产蛋性能好,耗料少,

蛋壳颜色一致性好和抗病性极强,是优良的粉壳蛋鸡品种。开产日龄150天,产蛋高峰产蛋率可达96%,72周龄产蛋量290~300个,平均蛋重62克,料蛋比为2.1~2.3:1。20周龄体重1.42~1.50公斤,产蛋末期体重1.80~1.90公斤。育成鸡存活率95%~98%,产蛋期存活率92%~94%。



第二章 蛋鸡养殖场的建设

一、场址选择

场址选择对蛋鸡场的建设投资和鸡群的生产性能、健康状况、生产效率、成本以及周围的环境等都有长远的影响。因此，蛋鸡养殖场建设的地址必须慎重选择。场址选择要遵循节约土地和能源、方便生产、无污染的原则，还要考虑当地的粮食生产、环境状况、人口分布等因素。

(一) 自然条件

1. 地势地形

蛋鸡养殖场的地址应选在地势较高、干燥平坦、排水良好和向阳背风的地方。平原地区一般场地比较平坦开阔，场址应选在较周围地段稍高一点的地方，以便排水。在靠近河流和湖泊的地区，场址选在地势较高的地方，场地应比当地水文资料中的地下最高水位高出1~2米，以免涨水时被淹没。在山区建场应选择稍平的缓坡上面，坡面向阳，场区的总坡度不应超过25%，建筑区域的坡度应在2%以内；山区建场时应了解地质结构情况，注意避开断层、滑坡、塌方的地段；还应避开坡底和谷地及风口，以免受山洪和暴风雪的袭击。