

 畜禽标准化养殖主推技术系列丛书

蛋鸡

标准化养殖主推技术

张玲 李小芬 李芙蓉 主编



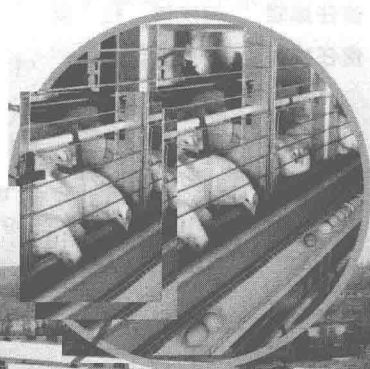
中国农业科学技术出版社

畜禽标准化养殖主推技术系列丛书

蛋鸡

标准化养殖主推技术

张玲 李小芬 李芙蓉 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

蛋鸡标准化养殖主推技术 / 张玲, 李小芬, 李芙蓉主编. —北京:
中国农业科学技术出版社, 2016. 9

(畜禽标准化养殖主推技术丛书)

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2729 - 2

I. ①蛋… II. ①张…②李…③李… III. 卵用鸡 - 饲养管理 -
标准化 IV. ①S831.4 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 209835 号

选题策划 李金祥 闫庆健

责任编辑 闫庆健 杜 洪

责任校对 马广洋

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010)82106632 (编辑室) (010)82109702 (发行部)
(010)82109709 (读者服务部)

传 真 (010)82106625

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京华正印刷有限公司

开 本 850mm × 1 168mm 1/32

印 张 11

字 数 247 千字

版 次 2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

定 价 35.00 元

— 版权所有 · 翻印必究 —

《畜禽标准化养殖主推技术丛书》

编委会

主 编 李金祥

副主编 文 杰 杨军香 李滋睿 林聚家

编 委 刘俊栋 李升和 许琴瑟 卞桂华
李淑青 张 玲 王立克 华金玲

策 划 李金祥 闫庆健

《蛋鸡标准化养殖主推技术》

编委会

主 编 张 玲 李小芬 李芙蓉

副主编 顾文婕 陆艳凤 张 尧 郝福星

参 编 谢献胜 高月秀 张 凯 金 路

审 稿 段修军



前言

在现代化养鸡生产过程中,随着科学技术的进步,人们对家禽产品卫生质量要求的不断提高和规模化生产条件基础的改善,蛋鸡标准化养殖技术逐渐被生产、经营和消费者所重视。农业部从2010年起在全国范围内实施了畜禽养殖标准化示范创建活动,将其作为推进传统畜牧业转型升级、加快现代畜牧业建设的一项重点工作。蛋鸡标准化养殖的目的是将相关领域的科技成果与多年的生产实际相结合,制定成“文字简明、通俗易懂、逻辑严谨、便于操作”的技术标准和管理标准向蛋鸡养殖企业和生产者推广,最终生产出质优、量多的蛋品供应市场,不但能使企业和养殖场(户)增收,同时还能很好地保护生态环境。

本书紧扣蛋鸡标准化养殖主题,联系生产、生活实际,内容新颖实用,采用五化和主推技术的编撰方式,深入浅出,便于读者理解吸收。希望在推广普及蛋鸡标准化养殖新技术方面能够给专业科技推广、教学科研人员,特别是广大的蛋鸡养殖生产者带来新的理念、传递新的信息。

作者利用多年从事教学科研和生产实践的优势,结合蛋



鸡养殖业的最新研究进展，广泛阅读相关资料，并从中汲取精华，编写了本书，希望能对热心从事蛋鸡养殖业的朋友有所启迪。但由于时间和篇幅的限制，不足之处敬请读者指正；并在此向支持本书编写与出版的有识之士及参考文献的作者致以诚挚的谢意。

编 者

2016 年 8 月



目 录

第一章 蛋鸡良种化	(1)
第一节 从国外引进的蛋鸡品种	(1)
一、海兰蛋鸡	(1)
二、罗曼蛋鸡	(5)
三、海赛克斯蛋鸡	(9)
四、宝万斯蛋鸡	(11)
五、尼克蛋鸡	(14)
第二节 国内培育的蛋鸡品种	(16)
一、京红1号	(16)
二、京粉1号	(17)
三、农大3号	(17)
四、新杨蛋鸡	(20)
第三节 品质优良的地方品种	(22)
一、三黄鸡	(22)
二、乌骨鸡	(25)
三、绿壳蛋鸡	(26)
四、仙居鸡	(28)
五、白耳黄鸡	(29)



六、土柴鸡	(30)
第二章 养殖设施标准化	(31)
第一节 鸡场的养殖环境	(31)
一、场址选择原则	(31)
二、场区规划与布局	(35)
第二节 鸡舍的设计与建筑	(43)
一、鸡舍结构类型	(44)
二、鸡舍建筑参数	(46)
三、标准化鸡舍建造	(49)
第三节 鸡舍设施与设备	(54)
一、笼具	(54)
二、喂料设备	(58)
三、饮水设备	(62)
四、集蛋设备	(64)
五、清粪设备	(65)
六、环境控制设备	(67)
七、光照设备	(76)
第三章 生产规范化	(77)
第一节 雏鸡的饲养管理	(77)
一、雏鸡的生理特点	(77)
二、育雏前的准备	(79)
三、商品雏的采购	(82)
四、雏鸡饮水与开食	(84)
五、规范环境控制	(88)
六、规范饲养管理	(92)
七、育雏期疫病控制	(95)



第二节 育成鸡的饲养管理	(98)
一、育成鸡培育目标	(99)
二、转群管理	(100)
三、限制饲养	(102)
四、体重和均匀度管理	(104)
五、规范环境控制	(108)
六、规范饲养管理	(111)
七、育成期疫病控制	(114)
第三节 产蛋鸡的饲养管理	(115)
一、产蛋鸡的营养需求	(115)
二、分阶段饲养法	(118)
三、调整饲养法	(119)
四、不同季节管理	(121)
五、规范环境控制	(130)
六、日常管理工作	(133)
七、产蛋期疫病控制	(138)
第四节 蛋鸡的饲料调制	(142)
一、蛋鸡的常用饲料	(142)
二、蛋鸡的日粮配制	(150)
第五节 鸡蛋生产与加工	(160)
一、清洁蛋生产	(160)
二、鸡蛋储存与运输	(162)
三、蛋品特色加工	(171)
四、蛋品质量控制	(179)
第四章 防疫制度化	(195)
第一节 健全防疫体系	(195)



一、完善防疫设施	(195)
二、健全防疫制度	(199)
第二节 蛋鸡场消毒	(205)
一、消毒方法	(205)
二、消毒程序	(213)
第三节 免疫接种	(213)
一、疫苗的选择	(214)
二、疫苗的使用	(215)
三、蛋鸡参考免疫程序	(220)
第四节 常见疫病防治	(223)
一、细菌性传染病	(223)
二、病毒性传染病	(237)
三、其他传染病	(254)
四、寄生虫病	(260)
第五节 鸡病诊断步骤	(263)
一、流行病学调查	(264)
二、鸡的临诊检查	(266)
三、鸡的病理剖检	(274)
四、实验室诊断	(276)
第五章 粪污无害化	(278)
第一节 鸡粪处理主要方法	(278)
一、堆肥处理	(279)
二、干燥处理制作有机肥	(282)
三、利用鸡粪生产沼气	(286)
第二节 病死鸡无害化处理	(287)
一、病死鸡收集与运输	(287)



二、病死鸡的处理方法	(288)
第三节 养殖污水的处理	(293)
一、物理处理法	(294)
二、化学处理法	(294)
三、生物处理法	(294)
第六章 主推技术模式	(298)
第一节 大规模自动化生产模式	(298)
一、鸡场选址与布局	(298)
二、规模化鸡舍设计	(300)
三、养殖设施智能化	(302)
四、配套设施配置到位	(310)
第二节 中小规模标准化生产模式	(313)
一、标准化鸡舍建造	(313)
二、自动化饲养设备	(316)
三、环境控制模式	(318)
四、管理与防疫	(318)
第三节 生态养殖技术模式	(319)
一、放养场地种类	(319)
二、养殖规模与密度	(323)
三、养殖季节及放养时间	(324)
四、生态养鸡品种要求	(325)
五、饲养管理技术	(327)
参考文献	(338)



第一章 蛋鸡良种化



第一节 从国外引进的蛋鸡品种

一、海兰蛋鸡

海兰蛋鸡是美国海兰家禽育种公司育成的系列高产鸡种，在国内外蛋鸡生产中被广泛饲养。

●（一）海兰白壳蛋鸡●

海兰白壳蛋鸡是美国海兰国际公司培育的四系配套优良蛋鸡品种。中国从 20 世纪 80 年代引进，目前在全国有多个祖代或父母代种鸡场，是白壳蛋鸡中饲养较多的品种之一。

该鸡体型小，全身羽毛白色，单冠，冠大，耳叶白色，皮肤、喙和胫的颜色均为黄色，体型轻小清秀，性情活泼好动。耗料少，抵抗力强，适应性好，产蛋多，饲料转化率高，脱肛、啄羽发生率低（图 1-1）。

海兰白壳蛋鸡父母代生产性能：入舍母鸡 20~75 周龄产蛋 274 枚，可提供鉴别母雏 90 只，母鸡 20 周龄和 60 周龄体重分别为 1 320g/只和 1 730g/只，公鸡 20 周龄和 60 周龄体重分别为 1 500g/只和 2 180g/只。

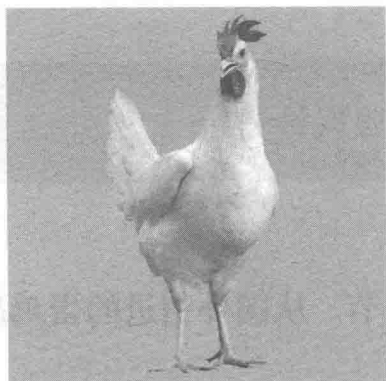


图 1-1 海兰 W-36 商品代母鸡

海兰白壳蛋鸡商品代生产性能：0~18 周龄存活率 97%，耗料 5.70kg，18 周龄体重 1 280g，161 日龄达 50% 产蛋率，高峰期产蛋率 91%~94%，32、70 周龄平均蛋重分别为 56.7g 和 64.8g，80 周龄的产蛋量，按入舍母鸡计算为 298~315 枚，按母鸡饲养日计算为 305~325 枚，产蛋期料蛋比为 2.1:1 至 2.3:1。商品代雏鸡以快慢羽鉴别雌雄。

●（二）海兰褐壳蛋鸡●

海兰褐壳蛋鸡原产于美国，是由美国海兰国际公司培育的四系配套优良蛋鸡品种。我国从 20 世纪 80 年代引进，目前，在全国有多个祖代或父母代种鸡场，是褐壳蛋鸡中饲养较多的品种之一。该鸡生命力强，适应性较广，有较强的抗病能力，耐热，产蛋多，饲料转化率高，生产性能优异。

海兰褐的商品代初生雏，母雏全身红色，公雏全身白色，可以辨别雌雄。但由于母本是合成系，商品代中红色绒毛母



雏中有少数个体在背部带有深褐色条纹，白色绒毛，公雏中有部分在背部带有浅褐色条纹（图1-2）。

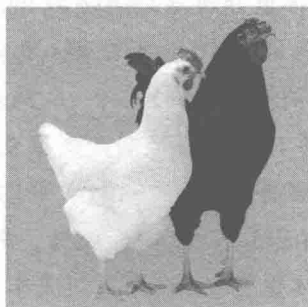


图1-2 海兰褐父母代种鸡

商品代母鸡在成年后，全身羽毛基本上（整体上）红色，尾部上端大都带有少许白色。该鸡的头部较为紧凑，单冠，耳叶红色，也有带有部分白色的。皮肤、喙和胫黄色。体型结实，总体呈元宝形（图1-3）。



图1-3 海兰褐商品代母鸡

海兰褐壳蛋鸡父母代生产性能：0~18周龄成活率95%，鸡群开产日龄（产蛋率达50%）为161d，入舍母鸡18~70周龄产蛋244枚（可孵化蛋211枚），可提供鉴别母雏86只，



18~70 周龄成活率 91%，入舍母鸡平均每只每天耗料量为 112g；母鸡 18 和 60 周龄体重分别为 1 620g/只和 2 310g/只；公鸡 18 和 60 周龄体重分别为 2 410g/只和 3 580g/只。

海兰褐壳蛋鸡商品代生产性能：0~18 周龄成活率 96%~98%，饲料消耗（限饲）5.9~6.8kg/只，18 周龄体重 1 550kg，开产日龄 153d，高峰期产蛋率 92%~96%。至 72 周龄，每只入舍母鸡平均产蛋 298 枚，平均蛋重 63.1g，总蛋重 19.3kg，产蛋期成活率为 95%~98%，料蛋比为 2.2:1 至 2.4:1，72 周龄体重为 2.25kg/只。成年母鸡羽毛棕红色，性情温顺，易于饲养。

●（三）海兰灰鸡●

海兰灰鸡为美国海兰国际公司育成的粉壳蛋鸡商业配套系鸡种。现中国建有多家祖代、父母代种鸡场，其中以北京市华都峪口禽业有限责任公司最为著名。海兰灰的父本与海兰褐鸡父本为同一父本（洛岛红型鸡的品种），母本为白来航鸡，单冠，耳叶白色，全身羽毛白色，皮肤、喙和胫的颜色均为黄色，体型轻小清秀（图 1-4）。

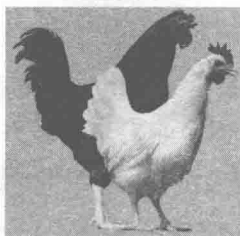


图 1-4 海兰灰父母代种鸡



海兰灰的商品代初生雏鸡全身绒毛为鹅黄色，有小黑点成点状分布全身，可以通过羽速鉴别雌雄，成年鸡背部羽毛成灰浅红色，翅间、腿部和尾部成白色，皮肤、喙和胫的颜色均为黄色，体型轻小清秀（图1-5）。

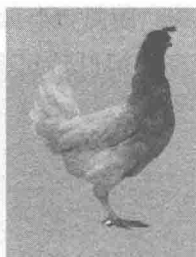


图1-5 海兰灰商品代母鸡

海兰灰鸡父母代生产性能：1~18周龄母鸡成活率95%，18~65周龄96%，50%产蛋日龄145d，18~65周入舍鸡产蛋数252枚，合格的入孵种蛋数219枚，生产的母雏数96只。

海兰灰鸡商品代生产性能：1~18周龄母鸡成活率96%，饲料消耗5.66kg，18周龄体重1420g。产蛋期（至72周龄）日耗料110g，50%产蛋日龄151d，32周龄蛋重60.1g，至72周龄饲养日产蛋总重19.1kg/只，料蛋比2.16:1。

二、罗曼蛋鸡

罗曼蛋鸡是由德国罗曼总公司下属的育种组织——罗曼动物饲养有限公司育成的。1989年我国首次引入罗曼褐壳蛋鸡曾祖代种鸡。该公司为世界主要的大型家禽育种公司之一，培育的蛋用鸡种有罗曼褐壳蛋鸡、罗曼精选来航（或罗曼白