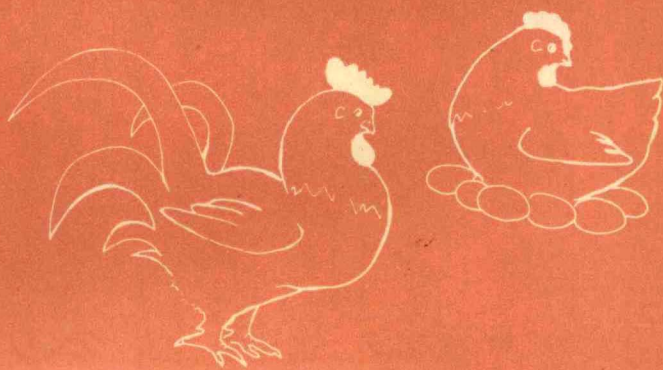


养鸡场 生产及管理

主 编 钱大方



北京农业大学出版社

养鸡场生产技术及管理

主 编 钱大方

副主编 傅先强 王 琛

北京农业大学出版社

(京)新登字 164 号

图书在版编目(CIP)数据

养鸡场生产技术及管理/钱大方主编. -北京:北京农业大学出版社,1995.4

ISBN 7-81002-707-7

I. 养… II. 钱… III. ①鸡-饲养管理②鸡病-防治 IV
.S831

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 05272 号

北京农业大学出版社出版发行

(北京市海淀区圆明园西路 2 号)

北京外文印刷厂印刷 新华书店经销

1995 年 5 月第 1 版 1995 年 5 月第 1 次印刷

850×1168 毫米 开本 32 300 千字

印张:11.25 印数:5000 册

ISBN	7-81002-707-7
S. 327	定价:13.50 元

搞好鸡病的防治
保证养鸡生产的发展

胡祥璧

一九九五年元月

推广先进养鸡
生产技术，
提高科学养鸡
管理水平。

慎伟杰
一九九五年一月

前 言

十几年来,我国养禽业的发展,可以说十分可观,大型现代化养鸡场虽然为数不多,但全国各省市都有建立,并起到了龙头作用,中小型鸡场发展的数量较多,特别是农村的养鸡专业户到处可见。纵观我国的养禽事业形势大好。养禽业的蛋、肉生产,直接关系到我国人民生活水平的需要与提高。但是养禽业的稳定与巩固,鸡场经济效益的起伏与成效,就要看经营管理与技术措施是否科学化。

本书作者经过十几年的养禽事业的生产实践,在养禽场的饲养管理、疫病防治、科技研究、经营手段、经济效益等方面积累了不少的成功经验,并曾到过全国各地的养禽场进行过调查研究、参观访问、技术交流、总结经验。

根据广大养鸡生产者的要求,我们编写了这本具有科学性和实用性,内容丰富,重点突出,通俗易懂,在养鸡现代化生产技术,经营管理方面与实践相结合的读物。

本书具有较好的实用技术价值,可供中小型养鸡场以及养鸡专业户、家禽工作者参考使用。

由于我们的学识和经验不够,书中缺点和错误在所难免,敬请读者批评指正。

编 者

1994 年 7 月

目 录

第一章 养鸡业概况	(4)
第二章 养鸡场的建设	(6)
第一节 场址选择和场区布局	(6)
一、场址选择及技术参数	(6)
二、场区布局原则	(9)
第二节 鸡舍建筑的简述	(11)
一、传统的以砖木结构为主的鸡舍	(12)
二、棚架式鸡舍	(12)
三、卷帘式鸡舍	(12)
四、楼房式鸡舍	(12)
五、其 它	(13)
第三节 饲养工艺的选择	(13)
一、饲养工艺概述	(13)
二、平面饲养的优缺点	(14)
三、笼式饲养的利弊	(15)
第四节 舍内设施设备	(16)
一、饲养设备	(16)
二、照明设备	(19)
三、通风设备	(20)
四、供料设备	(22)
五、供水设备	(23)
六、供暖设备	(24)
七、其他设备	(25)
第五节 生产辅助区的建筑	(26)

一、蛋 库·····	(27)
二、饲料加工间或料库·····	(27)
三、堆粪场·····	(27)
四、场内道路·····	(27)
第三章 鸡的品种 ·····	(28)
第一节 鸡的品种分类·····	(28)
一、标准分类法·····	(29)
二、现代品种分类法·····	(29)
第二节 现代养鸡生产中常用的标准品种和地方良种·····	(31)
一、标准品种·····	(31)
二、我国地方良种·····	(34)
第三节 现代蛋鸡良种·····	(36)
一、白壳蛋鸡·····	(36)
二、红(褐)壳蛋鸡·····	(41)
三、浅褐壳蛋鸡·····	(46)
第四节 现代肉鸡良种·····	(48)
一、快大型肉鸡种·····	(48)
二、优质型肉鸡种·····	(52)
第四章 鸡的繁育 ·····	(55)
第一节 鸡的良种繁育体系·····	(55)
一、鸡的育种·····	(56)
二、制种技术·····	(63)
第二节 自然交配繁殖技术·····	(64)
一、公母比例和种用年限·····	(64)
二、配种方法·····	(66)
第三节 鸡的人工授精技术·····	(67)
一、鸡人工授精的意义及经济效益·····	(68)
二、采精技术·····	(69)

三、输精技术·····	(71)
四、精液品质检查·····	(73)
五、鸡人工授精常用器具·····	(74)
第五章 鸡的孵化 ·····	(76)
第一节 鸡蛋的构造与形成 ·····	(76)
一、鸡蛋的构造·····	(76)
二、鸡蛋的形成·····	(78)
第二节 鸡的胚胎发育 ·····	(80)
一、胚胎在种蛋形成过程中的发育·····	(80)
二、胚胎在孵化过程中的发育·····	(80)
第三节 鸡胚发育的条件 ·····	(82)
一、温 度·····	(82)
二、相对湿度·····	(84)
三、通风换气·····	(85)
四、翻 蛋·····	(86)
五、凉 蛋·····	(87)
第四节 鸡的孵化技术工作 ·····	(88)
一、孵化前的准备工作·····	(88)
二、种蛋的准备·····	(90)
三、种蛋的贮存·····	(93)
四、孵化期间的技术管理·····	(95)
五、孵化生产过程中的消毒·····	(98)
第五节 雏鸡的雌雄鉴别技术 ·····	(98)
一、羽毛速度鉴别法·····	(99)
二、羽毛颜色鉴别法·····	(99)
三、翻肛鉴别 ·····	(100)
第六节 孵化效果的检查与分析·····	(103)
一、孵化效果的检查方法 ·····	(103)

二、整个孵化期鸡胚死亡分布规律	(106)
三、影响孵化成绩的主要原因分析方法	(108)
四、提高孵化成绩的主要途径	(109)
第六章 蛋鸡的营养需要和饲料的合理利用	(110)
第一节 蛋鸡的营养需要	(110)
一、碳水化合物的需要	(110)
二、蛋白质的需要	(112)
三、脂肪的需要	(113)
四、维生素的需要	(113)
五、矿物质的需要	(113)
六、水的需要	(114)
第二节 日粮中的营养水平	(114)
一、后备鸡日粮中的营养水平	(115)
二、产蛋鸡日粮的营养水平	(116)
第三节 应激时期鸡的营养需要	(118)
第四节 饲料的合理利用	(119)
一、推广使用全价配合饲料,提高饲料利用率	(120)
二、注意饲料的蛋白能量比,合理利用蛋白质资源	(121)
三、重视保持饲料中各种氨基酸,特别是必需氨基酸适宜的比例	(122)
四、以饲料中各种氨基酸消化率为依据配料,更有 效的利用饲料	(123)
五、开发利用菜籽饼,棉籽饼等杂饼,充分利用植 物性蛋白资源	(123)
六、按蛋鸡需要和实际采食量配料	(124)
七、其他饲料资源的开发利用	(125)
第七章 蛋用品种鸡的饲养管理	(126)
第一节 鸡的生物学特性	(126)

一、鸡的生理特点	(126)
二、行为学特点	(127)
第二节 后备鸡的饲养管理	(128)
一、雏鸡的饲养管理	(128)
二、育成鸡的饲养管理	(141)
第三节 产蛋鸡的饲养管理	(144)
一、产蛋前期的饲养管理	(144)
二、产蛋高峰期的管理	(149)
三、产蛋后期的饲养管理	(151)
第四节 种鸡的饲养管理	(151)
一、种用后备鸡的特殊管理	(152)
二、产期的饲养管理	(153)
第五节 鸡群的特殊管理	(155)
一、人工强制换羽	(155)
二、商品蛋鸡场补笼技术的使用	(157)
三、防制掐啄的方法	(158)
四、炎热季节的防暑措施	(158)
第八章 肉用品种鸡的饲养管理	(160)
第一节 肉用品种鸡的特性	(160)
一、生长速度快, 饲料转化率高	(160)
二、饲养周期短, 资金回收快	(161)
三、对饲养条件适应范围较广	(161)
第二节 肉用仔鸡的饲养管理	(162)
一、肉用仔鸡的饲养工艺	(162)
二、肉用仔鸡的饲养管理	(163)
第三节 肉种鸡的饲养	(169)
一、肉种鸡的饲养工艺	(170)
二、种用后备鸡培养	(172)

三、种鸡产蛋期的饲养	(176)
第九章 鸡病防治的原则和措施	(177)
第一节 鸡病的病因和传播	(177)
一、病 因	(177)
二、鸡病的传播	(178)
第二节 鸡病防治的原则和措施	(181)
一、经常性的预防措施	(181)
二、发生疫病时的扑灭措施	(182)
第十章 鸡场防疫和鸡群保健	(183)
第一节 鸡场的选择和布局	(183)
一、鸡场场址的选择	(183)
二、养鸡场的建筑和布局	(184)
第二节 鸡场的消毒	(185)
一、消毒的概念	(185)
二、消毒药及其使用方法	(186)
三、消毒效果的检查	(192)
四、影响消毒效果的因素	(194)
第三节 鸡场的卫生	(196)
一、鸡场的环境卫生	(196)
二、饮水卫生	(200)
三、饲料卫生	(203)
四、孵化卫生	(204)
五、纵向通风和正压过滤通风	(206)
第四节 鸡场废物的处理	(207)
一、鸡粪加工处理	(207)
二、鸡场污水的处理	(208)
三、病死鸡的处理	(208)
四、孵化废弃物的处理	(209)

第五节 药物预防	(209)
一、药物预防的目的和意义	(209)
二、常用药物	(209)
三、合理使用药物	(215)
第六节 免疫接种	(216)
一、免疫的概念	(216)
二、常用疫苗的使用方法	(217)
三、影响免疫效果的因素	(221)
第七节 疫病监测和种鸡的疾病净化	(224)
一、疫病监测	(224)
二、种鸡的疾病净化	(226)
第十一章 主要疫病的防治	(233)
第一节 病毒性疾病	(233)
一、鸡新城疫	(233)
二、鸡马立克氏病	(237)
三、鸡传染性支气管炎	(239)
四、鸡传染性喉气管炎	(242)
五、鸡传染性法氏囊病	(244)
六、鸡产蛋下降综合症	(249)
七、禽脑脊髓炎	(251)
八、鸡包涵体肝炎	(253)
九、病毒性关节炎	(254)
十、鸡传染性贫血病	(256)
十一、禽痘	(258)
第二节 细菌性疾病	(261)
一、鸡沙门氏菌病(鸡白痢病、鸡伤寒病和鸡副伤寒病)	(261)
二、鸡大肠杆菌病	(264)

三、鸡绿脓杆菌病	(266)
四、鸡传染性鼻炎	(267)
五、禽霍乱	(270)
六、鸡葡萄球菌病	(274)
七、禽霉形体病	(278)
第三节 寄生虫病	(281)
一、鸡球虫病	(281)
二、鸡住白细胞原虫病	(285)
第四节 营养缺乏病及中毒病	(287)
一、维生素 A 缺乏病	(287)
二、维生素 B 族缺乏症	(289)
三、维生素 D 缺乏症	(294)
四、维生素 E 缺乏症	(295)
五、硒缺乏病	(296)
六、锰缺乏病	(297)
七、痛风	(298)
八、钙磷缺乏和钙磷失调症	(300)
九、食盐中毒	(303)
十、一氧化碳中毒	(304)
十一、磺胺类药物中毒	(304)
十二、喹乙醇中毒	(305)
十三、黄曲霉毒素中毒	(306)
附录	(308)
一、鸡的类症鉴别表	(308)
二、免疫程序表(举例)	(309)
三、种鸡和蛋鸡免疫程序表	(312)
四、抗菌素的计量单位	(313)
五、养鸡场用药换算方法	(313)

第十二章 养鸡场的盈亏核算	(317)
第一节 养鸡场的成本与费用	(317)
一、养鸡场的生产成本与期间费用	(317)
二、生产成本核算的基本原则	(319)
三、养鸡场的生产成本管理与核算	(321)
四、产品生产成本的计算方法	(325)
第二节 养鸡场销售收入管理与核算	(329)
一、销售核算的内容和任务	(329)
二、销售收入的确认	(331)
三、销售折扣及折让的处理	(332)
四、销售成本与费用的结转	(332)
五、其他销售业务的核算	(333)
第三节 养鸡场盈亏的核算	(333)
一、利润核算的内容	(333)
二、利润总额的计算	(334)
第四节 财务计划的编制	(335)
一、编制财务计划应注意的几个问题	(335)
二、财务计划的编制	(336)

第一章 养鸡业概况

鸡在动物学上属于鸟纲,具有鸟类的生物学特性。鸡是较早被人类驯化,在家养条件下能生存繁殖并有一定经济价值的鸟类。鸡的种类很多,如蛋鸡、肉鸡、火鸡、竹丝鸡、珍珠鸡等。火鸡、竹丝鸡、珍珠鸡习惯称为珍禽。

说到鸡人们大多只知道家鸡与野鸡,其实鸡的品种很多,有的名字叫鸡,实为非鸡,如骨顶鸡、黑水鸡、秧鸡等,它们属于鹤类;有的名字不叫鸡,却属鸡类,如孔雀、鹌鹑、环颈雉等。世界上野生的鸡有 56 种,我国就有 13 种。

鸡具有生长迅速、性成熟早、繁殖力强、饲料利用率高等特点,能在短期内生产大量营养丰富的蛋肉产品。既适用于广大农村养鸡重点户、专业户的生产,又适合于大规模的集约化饲养和工厂化生产。因此,养鸡的经济价值较高。一只商品蛋用鸡成鸡体重 1.5kg,每产蛋 260 个,蛋重 58g,全年所产蛋重为母鸡体重的 10 倍。每产 1kg 蛋,仅消耗配合饲料 2.7kg。一只母鸡一年可繁殖 100 多只雏鸡,当年又可再繁殖。一只肉用仔鸡出壳重 40g 56 日龄屠宰时可达 2kg,为初生重的 50 倍,每增重 1kg 体重只消耗配合饲料 2kg。一只火鸡出壳重 50—60g,8—9 周龄时,大、中、小型火鸡体重分别为出壳体重的 50、28、25 倍,青铜种火鸡 12 周龄体重可达 2850g,12 周龄时肉料比为 1:2。竹丝鸡(丝毛鸡、乌骨鸡、泰和鸡)是中国特产观赏型鸡,可作药用,在国际上被承认为标准品种,目前,出口港澳地区高档珍稀鲜活产品中,竹丝鸡是主要出口特种经济禽类之一,有较高经济效益。商品鸡 13 周体重可达 0.75—0.85kg,肉料比 1:4—1:4.3。珍珠鸡饲养到 12 周龄时平均活重达 1.48kg,肉料比 1:2.7—1:3.2。目前广东外贸出口收购的珍

珠鸡体重 1.25kg, 价格为人民币 20—30 元。

养鸡生产可以集约工厂化生产, 养鸡机械化水平高的场, 每人可管万只、几万只、甚至 10 万只。由于养鸡生产劳动生产率高, 占地面积小, 各地都有条件发展养鸡生产。

鸡蛋和禽肉营养丰富, 是人们喜爱的优良食品之一。它含有人们所需要的蛋白质、脂肪、矿物质和维生素等, 易于消化和吸收。禽肉中的蛋白质含量超过其他肉食品, 鸡肉中蛋白质占 23%, 而且含有各种氨基酸。味鲜美, 是人们喜爱的食品。

在畜禽生产中, 对饲料蛋白质的转化, 以养鸡业为最高, 为 24%。其次是奶牛业, 为 23%。养猪业仅有 14%, 养羊业为 3%。

养鸡业为轻工业提供原料, 如食品、医药、油漆、制革、油墨、照像材料、饲料、肥料、羽毛加工等工业。

养鸡业产品——肉、蛋、活鸡、羽、毛粉等还是重要的出口物资, 可换取大量外汇和四化建设需要的物资。

养鸡业是农业的一部分, 其发展离不开农业。养鸡业需要农业提供粮食, 农副产品作为饲料, 农业又可利用养鸡业提供的优质肥料促进农业增产。鸡粪所含氮、磷、钾优于其他畜粪。一只鸡年产鲜粪约 50—60kg。大规模饲养, 产粪量是可观的, 500kg 鸡粪相当于硫酸铵 40.75kg, 硫酸钾 8.5kg, 过磷酸钙 42.8kg, 此外, 羽毛渣、骨也是好肥料。

鸡粪经过烘干、脱臭处理, 可作为牛羊的饲料。猪的日粮中加入 10% 代替饲料, 肥育阉牛喂磨碎玉米料穗加入 15%—30% 鸡粪, 效果与棉仔饼相似。鸡粪还可利用于淡水养鱼。

我国养鸡数量一直居世界首位, 无论从养禽技术方面还是世界养禽科学理论方面, 均有颇多贡献。但在解放前, 我国的养禽业, 特别是养鸡业, 一直处于无人重视, 自生自灭的状态。解放后, 党和国家给予了应有的重视, 第一个五年计划期间, 党就明确指出: “应该大力增殖家禽”, 使养禽业很快得到恢复和发展。到 1957 年家禽