

21 世纪农民致富金钥匙丛书

养 鸡 与 鸡病防治

臧素敏 编著



1
01

中国农业出版社

21 世纪农民致富金钥匙丛书

养鸡与鸡病防治

臧素敏 编著

中国农业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

养鸡与鸡病防治/臧素敏编著. —北京: 中国农业大学出版社,
2000. 1

(21 世纪农民致富金钥匙丛书)

ISBN 7-81066-091-8

I. 养… II. 臧… 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 (1999) 第 17910 号

出版 中国农业大学出版社
发行 新华书店
经销 新华书店
印刷 涿州市星河印刷厂
版次 2000 年 1 月第 1 版
印次 2000 年 9 月第 2 次印刷
开本 32 印张 7.5 千字 187
规格 850×1 168
印数 6 001~11 000
定价 12.00 元

地址 北京市海淀区圆明园西路 2 号
邮编 100094 电话 010-62892620

前 言

养鸡生产是一项投资少、见效快、收益高、资金周转快的项目，鸡具有生长快、饲料利用率高、繁殖率高的特点，既可集约化经营，又能分散饲养。养鸡一方面可向社会提供优质的鸡肉或鸡蛋，丰富城镇居民的菜篮子，改善人们的生活水平；另一方面可解决部分下岗职工的就业问题；同时，还可以充分利用闲散人员和资金，做到人尽其才，物尽其用。

现代养鸡生产实际是工厂化生产，具体表现在生产工厂化、集约化，经营专业化、配套化，管理机械化、自动化，品种品系化、杂交化，营养全价化、平衡化等方面。其生产的全过程都贯穿着高新技术，且科技含量越来越高，要求有一批懂技术、会管理、善经营的科技人才。我国专业户养鸡要取得稳定的收入也必须纳入工厂化养鸡的轨道。因此，无论是国营、集体鸡场，还是私营鸡场，要想在剧烈的竞争中站稳脚跟，必须提高职工的技术水平，采用科学的管理方法，不断应用科技成果，使养鸡生产达到低投入、高产出、高质量、高效益的目的。

为了满足广大读者对养鸡技术的需要，促进科学技术成果更快地转化为生产力，我们编写了《养鸡与鸡病防治》一书。该书内容主要包括市场调查，选种引种，饲料搭配，饲养管理，卫生防疫，疾病诊断、预防和治疗，鸡场设计等。

为了保证内容的科学性、先进性和实用性，本书在编写过程中参考了大量国内外有关养鸡的资料，总结了我们在教学、科研、生产中的实践经验，介绍了生产中的主要环节、关键技术、优质高产的技术措施。叙述简明，通俗易懂，方法具体，易学、易做、实用，适用于大、中、小型鸡场及养鸡专业户，也可作为大、中专院校畜牧专业学生的补充参考书。

由于水平有限,在编写过程中尽管竭尽全力,但也难免有缺点和错误,恳请广大读者批评指正,以便今后补充和修改。

编著者

1999.3

目 录

第一部分 饲养管理

第一章 发展养鸡的意义及应具备的条件	(3)
养鸡的历史、现状及意义	(3)
养鸡的发展前景	(5)
发展养鸡应具备的条件	(6)
目前养鸡生产中存在的问题	(9)
第二章 鸡的品种	(11)
蛋鸡品种	(11)
肉鸡品种	(16)
兼用鸡种	(21)
优良种鸡的外貌选择	(23)
引种时的注意事项	(26)
第三章 鸡的繁殖	(28)
人工授精	(28)
孵化	(31)
第四章 鸡的营养与饲料	(41)
营养需要与饲养标准	(41)
常用饲料的营养特性	(56)
饲料搭配	(61)
防止饲料浪费	(63)
第五章 鸡的饲养管理	(65)
蛋鸡饲养管理	(65)

肉鸡饲养管理.....	(105)
第六章 鸡粪的加工与利用	(127)
鸡粪的特点.....	(127)
鸡粪的加工处理方法.....	(128)
第七章 养鸡场的建筑、设备及用具	(132)
场址的选择.....	(132)
鸡场建筑.....	(132)
设备及用具.....	(134)
第八章 养鸡场的经营管理	(142)
经营与管理的概念.....	(142)
经营管理者应具备的条件.....	(142)
养鸡场对人的管理.....	(143)
养鸡场的经济管理.....	(146)

第二部分 疾病防治

第九章 常见病防治	(151)
鸡病的综合预防措施.....	(151)
预防免疫.....	(155)
鸡病诊断的一般方法.....	(163)
常见病防治.....	(173)
附表	(224)

第一部分

饲养管理

第一章 发展养鸡的意义及应具备的条件

养鸡的历史、现状及意义

历史与现状

据考证,我国是世界上养鸡最早的国家之一,大约在七八千年以前我国劳动人民就开始养鸡,长期的养鸡实践,使其积累了丰富的经验,取得了丰硕成果,如培育出了世界著名的优良鸡种九斤鸡、狼山鸡、丝毛鸡等,摸索出皮蛋加工、公鸡阉割等成套的技术,这些成果对世界养鸡的发展都做出了巨大的贡献。但是,由于生产方式加之其他的社会原因,养鸡生产一直发展很慢,生产力低下,鸡产品不能满足社会的需要。为了提高生产力,扩大生产规模,满足人们对蛋、肉的需求,大约 60 年代我国开始了机械化养鸡。1965 年首先在上海建起了第一个机械化养鸡场,随后在各级领导的大力支持和鼓励下,广州、南宁、沈阳、北京也纷纷着手筹建,但由于各种政治原因,工作进程缓慢。党的十一届三中全会以后,养鸡生产得到迅猛发展,据资料报道,1997 年我国鸡的存栏数已达到了 30 亿只,其中年存栏 20 万只鸡的鸡场就有几百个,建起了一批比较稳定的蛋鸡生产供应基地,与此同时,也带动了一批集体、个体养鸡户,一大批规模经营的集体养鸡场和个体养鸡户涌现出来,形成了国营场饲养良种,集体场繁殖良种,个人商品场生产产品的良性循环模式。

我国大规模的肉鸡生产稍晚于蛋鸡,但发展速度快,起点高,生产潜力大。在国家的正确引导和市场调节下,已经形成了供、产、销一条龙以及公司加农户的生产格局。

进入 90 年代,养鸡的数量、生产水平、产品质量有了明显提高,生产成本逐年降低,生产在计划中有条不紊地进行,形成了工厂化养鸡。即鸡舍是厂房,鸡是生产鸡蛋或鸡肉的机器,饲料、饮水、药品等为生产的原料,鸡肉和鸡蛋为产品,这种产品是按照人们的计划在预定的时间内产出,且产品规格一致,商品性极强。

我国养鸡的数量一直位于世界首位,据联合国粮农组织资料报道,1997 年我国鸡的存栏量为 30 亿只,人均占有鸡蛋 13.84 千克/年,禽肉 9.88 千克/年(主要是鸡肉)。从鸡蛋人均占有量看,已超过世界平均水平 8.02 千克/年,但与畜牧业发达国家如美国 16.59 千克/年,日本 20.63 千克/年,法国 16.20 千克/年,德国 16.89 千克/年,荷兰 37.80 千克/年相比还有一定差距。禽肉的人均占有量低于世界平均水平 10.43 千克/年,与畜牧业发达国家如美国 55.66 千克/年,加拿大 31.09 千克/年,法国 36.73 千克/年,澳大利亚 28.44 千克/年,荷兰 43.16 千克/年相比差距太大。由此看来我国今后养鸡的发展方向是稳定蛋鸡生产,迅速发展肉鸡生产。

虽然我国大规模的养鸡起步较晚,但由于不断采用先进技术、引入和培育优良品种、科学搭配饲料、严格的疾病预防措施,使生产水平和产品质量均接近世界先进水平。大规模的蛋鸡场年平均产蛋 240~260 个/只;产蛋期料蛋比 1:2.5 左右;肉用仔鸡 7 周龄出场上市,平均体重 2.0~2.5 千克,增重耗料比为 1:2。但在某些指标上仍有一定差距,如单位产品的生产成本高,表现在人力消耗、水电开支、饲料浪费、药物投喂量大,因此,今后应着重从降低生产成本上下功夫。

发展养鸡的意义

养鸡比饲养其他的家畜有更多的优越性。首先养鸡的投资小,资金周转快,产出与投入比较高。一只蛋鸡由出壳到产蛋大约需要150天,消耗饲料约8千克,加鸡苗费及0.5元的药费和人工水电费基本包括了所有的产前投入,产蛋期料蛋比为1:2.5左右。肉用仔鸡一般两月一批,增重耗料比为1:2左右。其次是养鸡的占地面积少,规模可大可小。实行蛋鸡三层阶梯式笼养,每平方米可容纳25只成鸡;肉鸡出场时的饲养密度为每平方米30千克,且可进行规模化生产,也可进行小规模经营,男女老幼都可从事该项活动。第三是养鸡的技术较易掌握,并且人们有养鸡的习惯。第四,鸡产品(主要是鸡蛋和鸡肉)的销路广,人们有吃鸡蛋和鸡肉的习惯,发展养鸡有广阔的市场。第五,鸡饲料来源广泛,几乎所有无毒、无害的动物产品及其加工下脚料,植物籽实及其加工副产品,瓜果蔬菜类等都可以作为鸡的饲料。因此,农村发展养鸡是一项较为理想的行业。

养鸡的发展前景

近年来我国蛋鸡生产发展很快,每年以13%的速度递增,到1997年全国人均占有鸡蛋量达到13.84千克,超过世界平均水平,但与畜牧业发达国家荷兰37.80千克/年相比还有很大距离,因此,那种认为我国蛋鸡生产已进入饱和状态的说法是不科学的。另外,我国鸡蛋的价格远低于其他畜产品的价格,如1997年大中城市猪肉价格平均每千克约为14元,而鸡蛋每千克平均约为5.4元,同时鸡蛋还有食用方便的优点,因此,鸡蛋才真正称为人类消费的物美价廉的高营养美味食品,蛋鸡市场前景广阔。然而,目前蛋鸡生产竞争激烈,如何在剧烈的竞争中站稳脚跟,取得更好的经

济效益,生产者首先应当做到的是提高技术与管理水平,降低物耗。其次是广泛开辟鸡蛋的深加工途径,这样不仅有利于蛋的保存,而且还促进了蛋品食用向多样化发展。再者,我们不要把鸡蛋只放在一个篮子里,要放开眼界,走出中国。因为世界上还有许多国家蛋的消费水平较低,要想达到发达国家的水平还需要大量鸡蛋,因此,从这一角度看,发展蛋鸡生产前景乐观。

在我国,随着人口的不断增加,人均占有土地面积越来越少,要求蛋鸡生产向高密度方向发展,而笼养则是达到这一目的的最有效途径。目前大部分鸡场采用三层全阶梯式笼养,每平方米饲养25只,预计在今后的日子里,多层叠层式高密度笼养将逐渐普及,使饲养密度在三层笼养的基础上增加2~3倍(即每平方米50~75只),甚至更高,机械化、自动化程度更完善。

我国肉鸡生产起步较晚,近几年来虽然发展很快,但鸡肉产量远远不能满足人们的需求,据联合国粮农组织资料报道,1997年我国人均占有禽肉量仅为9.88千克,远低于发达国家平均水平(如美国人均55.66千克/年),要想达到或超过这一水平,必须大力发展肉鸡生产。因此,发展肉鸡较发展蛋鸡前景更好。但必须转变企业经营管理体制,加强产供销一条龙服务,加强产品的深加工,改善养鸡环境,调整产品结构,树立市场观念。

发展养鸡应具备的条件

发展养鸡生产应具备的主要条件是技术、资金和饲料等,这几方面任何一方欠缺,养鸡生产都不能正常进行。

技术

目前养鸡生产中的技术含量越来越高,养鸡生产的竞争实际是技术的竞争。要求鸡场有一批有知识、懂专业、会管理的专业技

术人才和一支具有一定养鸡知识的技术队伍。实践证明,哪个鸡场人员素质高,技术力量强,哪个鸡场的效益就好。所以,有些鸡场采取专家指导和人员培训等方法,提高饲养管理人员的整体素质;还有的鸡场到各大专院校、科研单位挖掘专业技术人才作为鸡场的长期技术顾问,以保证生产的正常运行。另外,鸡场要大胆引入高科技产品,在技术人员的指导下采用一些科学的饲养管理方法,不断降低生产成本,提高劳动生产率。

资金

鸡场的启动需要资金,用于养鸡生产的主要投资有场地、鸡舍、用具费用及流动资金。一只蛋鸡的鸡舍和笼具的投资为20~30元,占地投资因各地差异较大,可酌情增加。另外一只雏鸡到产蛋约需25元,故饲养每只鸡至少准备30元的流动资金。资金的来源有自筹、贷款、入股等多种形式。

饲料

作为一个鸡场,要有充分的饲料资源。一只蛋鸡在一个生产周期中(72周)需要45~50千克配合饲料;一只肉用仔鸡从入舍到出场上市约消耗4.5千克饲料,在所耗料中65%属于粮食,25%属于农副产品(豆饼、花生饼、菜籽饼、棉籽饼等各种饼类及糠麸类),其余10%为矿物质饲料、动物性饲料及人工合成的添加剂,这些原料在进鸡以前就应准备充足。饲料可以自己加工配制,也可以买成品。饲料是养鸡的基础,鸡场一定要有足够的饲料储备,平时应保证有一个月的饲料贮存。在任何时候,饲料的品质要好,防止发霉变质。

在保证上述条件的基础上,还要有一个完整的供、产、销配套体系,以免出现原料供应不上或产品难以销售的困难局面。

经济效益估算

在决定是否养鸡、是否扩大规模或是否继续养鸡之前,应当进行经济效益的估算,初步估计盈利的多少。鸡场的经济核算包括一定时期的支出、收入和盈利。

支出

饲料支出 = 饲料价格 $\times$ 饲料消耗量;

购雏费 = 每只雏鸡的售价 $\times$ 购买雏鸡数;

固定资产折旧费 = 固定资产投资 $\times 5\%$ (按 20 年折旧);

工资、奖金、福利费;

医药费;

水、电、燃料、运输、维修、低值易耗费等。

收入

鸡蛋(或鸡肉)收入 = 鸡蛋(或鸡肉)售价 $\times$ 鸡蛋(或肉)产量;

淘汰鸡收入(指商品蛋鸡场) = 淘汰鸡售价 $\times$ 淘汰鸡总重;

鸡粪收入(重量按消耗饲料的 60% 计算)。

盈利

盈利 = 各项收入的总和 - 各项支出的总和。

以目前饲养商品蛋鸡为例,鸡苗费 2.2 元/只,500 日龄耗料 50 千克,按 1.6 元/千克计算,合 80 元,固定资产按 3 元/只计算,人工水电费每只鸡 2 元/500 天,药及疫苗费 2 元/只,各项支出总和为 89.2 元/只。每只鸡 500 日龄总产蛋 16 千克,按每千克 5.5 元计算,合 88 元,淘汰老母鸡费为 8 元/只,鸡粪收入为 1.5 元/只,各项收入总和为 97.5 元。一个产蛋周期一只鸡盈利 8.2 元,当行情好时效益更高。

养鸡生产中,饲料开支约占总开支的 70%,所以,要想获得较好的经济效益,必须在满足营养需要的前提下降低饲料成本,力争

就地取材,充分利用农副产品;其次,提高产蛋量,合理更换鸡群,及时淘汰不产蛋或低产鸡,严格控制鸡舍环境,同时要合理利用各方面的开支,使养鸡成本降到最低。

目前养鸡生产中存在的问题

目前,虽然养鸡的形势较好,但也存在着一些问题,主要表现在以下几个方面:

盲目上马,缺乏对市场的全面分析

有很多农户看别人养鸡赚钱,自己就跟着学,但当养上后,产品的价格降低,出现了赔钱现象,这时又草率下马,缺乏持久性,其结果是以失败而告终。因此,在养鸡前一定要进行周密的市场调查,同时还要有承担风险的思想准备。

家禽的品种混杂

某些鸡场为了谋取暴利,从农户收购公鸡,与本场商品蛋鸡杂交,将孵化的雏鸡卖给养鸡户,不管采取怎样的饲养管理措施,蛋鸡的生产性能都难以达到较高的水平;还有的肉鸡场用肉用种公鸡与蛋鸡杂交,所产后代当作肉用仔鸡出售,这样的后代增重速度慢,耗料多。因此,建议大家到守信誉的大鸡场购买雏鸡。

雏禽成活率低,成禽死亡率高,生产水平增长缓慢

因环境因素及饲养管理水平所限,雏鸡的成活率较低,其特点是育雏前期的成活率较高,但到中后期因疾病不断发生,导致死亡率增加。在某些鸡场,成年鸡的发病率也呈上升趋势,由此也给养鸡带来了较大的经济损失。

饲料品质低劣

有些小规模饲料场,为了降低饲料成本,收购一些低价原料,在没有进行分析的情况下,盲目搭配,所配制的饲料难以满足鸡的需要,使鸡的生产潜力难以正常发挥。

疾病多、病情复杂,且难以控制

采用高密度饲养以后,某些在散养条件下很少见或危害不大的疾病,也会导致鸡只的大批死亡。如鸡球虫、鸡大肠杆菌病、马立克氏病、支原体病等,这些病有时呈混合感染,难以确定究竟是哪种病在起主要作用,因此,许多养鸡户一旦发现鸡群发病,多种药同时投入,由此而消耗大量资金。

因此,家禽生产者要想获得较好的经济效益,在激烈的竞争中立于不败之地,应当做好以下几方面的工作:合理选种引种,科学饲养管理,创造适合于鸡生长和生产的环境条件,建立严格卫生的防疫制度,搞好疾病防治。