

如何提高畜禽场养殖效益

如何提高

RUHE TIGAO ZHONGXIAOXING
DANJICHANG YANGZHI XIAOYI

中小型蛋鸡场 养殖效益

■ 李连任 王静 高中花 主编



NLIC2970804089



化学工业出版社



如何提高畜禽场养殖效益

如何提高

RUHE TIGAO ZHONGXIAOXING
DANJICHANG YANGZHI XIAOYI

中小型蛋鸡场 养殖效益



王静 高中花 主编



NLIC2970804089



化学工业出版社

· 北京 ·

元 08.25 : 份 3

目前,我国蛋禽养殖普遍处于小规模、大群体的发展阶段,这种方式不利于现代科学饲养技术的推广,也加大了疫病控制的难度,增加了生产成本。如何提高规模化蛋鸡场的效益并生产健康营养的蛋品是当前规模蛋鸡场最关心和最需要解决的问题。本书从蛋鸡场的建设、选育和繁育、饲养管理、营养及饲料配制、疾病防治和经营管理等方面,深入剖析当前蛋鸡养殖存在的一些问题,并提出解决的办法,对如何提高中小规模蛋鸡场的效益有很大帮助。本书具有内容丰富、文字通俗简练、科学实用、方法可操作性好等特点,非常适合规模蛋鸡场从业人员、养殖户及相关院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

如何提高中小型蛋鸡场养殖效益/李连任,王静,
高中花主编. —北京:化学工业出版社, 2012. 7
(如何提高畜禽场养殖效益)
ISBN 978-7-122-14340-2

I. 如… II. ①李…②王…③高… III. ①卵用
鸡-饲养管理②卵用鸡-养鸡场-生产管理 IV. S831.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 104672 号

责任编辑:邵桂林 张国锋
责任校对:周梦华

文字编辑:周 侗
装帧设计:史利平

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷:北京市振南印刷有限责任公司

装 订:三河市宇新装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张9 字数255千字

2012年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:25.00 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主 编	李连任	王 静	高中花	
编写人员	于世浩	于永斌	王友华	王春强
	王 静	丛志慧	刘 东	刘 斌
	孙志华	朱学军	毕金凤	吴道斌
	张世强	张永芳	张成全	李长强
	李连任	李武魁	李茂刚	杜春光
	杨开明	杨向东	谷合勇	和俊权
	季大平	郑玉国	侯和菊	赵为芹
	徐海燕	高中花	高洪宝	盛全友
	董云宝			

前言

我国蛋鸡业总体规模庞大，占世界蛋鸡饲养总量的40%多，成为粮食、肉类产品之后的第三大农产品支柱产业。近年来，我国蛋鸡的品种经历了从进口主导到国产化水平不断提高的变换；蛋鸡养殖规模也开始向适度规模化、标准化转变；蛋鸡养殖区域也从养殖主产区向全国各养殖区域发展；鸡蛋的价格依然未能跳出季节性波动的规律。

随着蛋鸡标准化示范场的建立，蛋鸡标准化养殖进程将以更快的速度在全国各地推进。随着养殖散户的逐渐退出，中小型规模化养殖场、养殖企业将会得到更多的成长空间。同时通过资本运作，企业规模和生产区域将进一步扩大，我国蛋鸡市场的格局必将迎来新一轮的调整与更新。

当前，我国鸡蛋生产仍以中小规模的养殖场为主，占产蛋总量的80%以上。这部分养殖场虽然具有一定的市场竞争力，但在以农户简易饲养为主的生产方式下，蛋鸡生产仍然存在着技术不配套、环境设施条件差、生物安全措施不完善、重大疫情控制能力不足等很多问题，规模效益难以显现。因此，如何实现中小型规模养鸡场的健康、持续、稳定发展，真正取得规模效益，已逐渐成为蛋鸡从业人员不断思考的问题。为了探讨在当前复杂多变的形势下，如何提高中小型规模蛋鸡场养殖效益，促进蛋鸡业的可持续发展，我们深入生产一线，在认真走访相关领导、专家、企业家、养殖场户及关注行业发展的各方面人士，进行全方位、多角度交流的基础上，总结了作者多年来从事专业教学、生产技术服务经验，系统地编写了本书。

书中主要介绍了我国蛋鸡品种、养殖设施与设备、各阶段的饲

养管理、种鸡的饲养管理、蛋鸡疾病与防治以及中小型规模蛋鸡场经营管理等方面的内容。全书内容力求系统、全面，语言通俗易懂，简明扼要，注重实际操作，具有很好的针对性与指导性，可供广大中小型规模蛋鸡养殖场户、基层畜牧兽医工作人员使用，亦可供农业院校相关专业师生参考。

在本书编写过程中，得到了昆明云岭广大种禽饲料有限公司、山东泰威制药有限公司、四川农业大学动物营养研究所、云南省动物营养与饲料重点实验室等单位的大力支持和协助，在此一并表示感谢！

由于时间仓促，加之编写人员水平有限，难免出现疏漏，文中不当之处敬请谅解，欢迎广大读者批评指正。

编者

2012年4月

目录

第一章 绪论

1

第一节 国内、外蛋鸡养殖概况	1
----------------------	---

第二节 蛋鸡养殖的特点	2
-------------------	---

一、饲料报酬高	3
---------------	---

二、成本低、见效快	3
-----------------	---

三、鸡蛋、鸡肉营养价值高	3
--------------------	---

四、经济效益好	5
---------------	---

第三节 发展蛋鸡养殖的意义及提高养殖效益的思路	5
-------------------------------	---

一、发展蛋鸡养殖的意义	5
-------------------	---

二、影响蛋鸡经济效益的经济性状	6
-----------------------	---

三、提高养殖效益的基本思路	9
---------------------	---

第二章 提高蛋鸡场效益的基础措施

13

第一节 标准科学的蛋鸡场建设	13
----------------------	----

一、场址确定与建场要求	13
-------------------	----

二、场区规划及场内布局	14
-------------------	----

三、蛋鸡舍的建筑设计	19
------------------	----

四、蛋鸡场常用设备	23
-----------------	----

第二节 优良品种的选择及引进	24
----------------------	----

一、蛋鸡优良品种介绍	24
------------------	----

二、蛋鸡品种的选择	30
-----------------	----

第三节 种蛋的孵化	32
-----------------	----

一、种蛋选择	32
二、种蛋保存	34
三、种蛋运输	35
四、种蛋消毒	36
五、孵化条件	37
六、孵化程序	40
七、关注三个关键时期	41
八、孵化率的影响因素	43
第四节 合理营养的供给	44
一、蛋鸡的营养需要	44
二、蛋鸡饲料配方的设计	46
第五节 建立合理的鸡群结构	51
一、挑选与调整鸡群的方法	51
二、鸡群调整注意事项	53

第三章 提高蛋鸡场效益的生产技术措施

55

第一节 蛋鸡场的一般管理	55
一、鸡群日常管理	55
二、光照管理	59
三、饲料与饲喂管理	61
四、饮水管理	65
五、强制换羽管理	67
六、转群管理	74
七、用药管理	75
八、体重管理	78
九、后勤管理	81
第二节 雏鸡的饲养管理	82
一、雏鸡的生长发育特点	82
二、进雏前的准备	84
三、雏鸡的选择和运输	88
四、育雏条件及雏鸡的饲养管理	91

五、育雏成绩的判断标准	97
六、育雏失败的原因	97
第三节 育成鸡的饲养管理	99
一、育成鸡的生长发育特点	99
二、育成鸡的饲养管理要点	99
第四节 产蛋期的饲养管理	104
一、蛋鸡的生理特点	104
二、蛋鸡产蛋期营养需求的特点	106
三、产蛋前期的饲养管理	108
四、产蛋高峰期的饲养管理	112
五、产蛋后期的饲养管理	121
六、蛋鸡不同季节的管理要点	126
七、产蛋量突然下降的原因和防制措施	143
第五节 种鸡的饲养管理	145
一、种鸡的饲养方式及优缺点	145
二、配种年龄及合理的公母配比	146
三、种鸡生长关键期饲养要点	147
四、人工授精技术	150
五、种鸡场疫病监测净化	155
第六节 鸡蛋品质控制	159
一、鸡蛋外观品质及其影响因素	160
二、鸡蛋内部品质及其影响因素	167
三、饲料对鸡蛋品质的影响	170
四、饲料对蛋内养分的影响	175

第四章 保障蛋鸡场效益的生物安全措施

179

第一节 提供和保障生物安全的饲养环境	179
一、生物安全的概念	181
二、生物安全的实质	181
第二节 落实以预防为主的综合性防疫卫生措施	187
一、疫苗的保存、运输	188

二、常用免疫接种方法	190
三、疫苗使用注意事项	193
四、制定免疫程序的依据	195
五、蛋鸡常用疫苗	197

第五章 保障蛋鸡场效益的疾病防控措施 200

第一节 鸡病的诊断及诊断步骤	200
一、流行病学调查	200
二、鸡的群体检查	201
三、鸡的个体检查	207
四、鸡的病理剖检	210
五、实验室诊断	215
第二节 疫病防治的基本原则	223
一、防疫工作的基本原则和内容	223
二、科学的饲养管理	225
三、检疫	226
四、药物预防	226
五、免疫预防	230
六、隔离和消毒	230
第三节 常见病防治	231
一、病毒性传染病	231
二、细菌性传染病	241
三、寄生虫病	249
四、常见中毒性疾病	252
五、蛋鸡常见杂症	255

第六章 提高蛋鸡场效益的经营管理措施 258

第一节 企业生产计划的制定	258
一、投资设计	259
二、生产计划	259
第二节 生产绩效考核制度	263

第三节 经济核算与生产成本控制	268
一、经济核算	268
二、成本控制	270
第四节 提高蛋鸡场经济效益的其他措施	271
一、树立企业形象,完善售后服务体系	271
二、建设市场信息体系,按市场导向开拓销售市场 ...	272
三、改善产品结构,生产特色产品	273
四、鸡粪的无害化处理及资源化再利用	273

参考文献

275

第一章 绪论

第一节 国内、外蛋鸡养殖概况

随着社会和科学技术的进步，蛋鸡养殖已经从个体散养的形式走向现代化的养殖方式为主的形式，其主要特点是集约化、规模化、专业化、产业化。蛋鸡养殖的现代化发展，离不开强大的科学技术力量，以及高速发展的农业信息的支撑。国外先进的蛋鸡养殖是以农场化的养殖工厂为主的模式，以大型集团、跨国集团控制种源为主，向国内养殖户和国外种鸡场供种。我国的蛋鸡养殖主要是以龙头企业带动的区域性养殖，较大的龙头企业其供种能力大至全国各地，有的还向周边国家辐射，各省区有自己产业化的龙头企业。

集约化的蛋鸡生产，是以经济指标为主，综合考虑社会效益、生态效益，组合蛋鸡养殖的人力、物力、财力、技术等方面的生产要素，以使蛋鸡养殖的效益最大化。在集约化生产中，要求经营的主体有比较雄厚的资金实力与生产管理等方面的优势，生产的主体是大型的养殖场或者是以龙头企业带动为主的养殖群体。为使效益最大化，对蛋鸡养殖的鸡苗、饲料、药品、劳务、设备折旧、土地租赁等费用进行精打细算，严格控制生产成本。在生产管理方面，按蛋鸡的饲养标准提供日粮，整个生产过程适时监控蛋鸡的生长发育，对体重、性成熟、蛋的品质、产蛋率、产蛋量、死淘率等重要生产性能指标都非常重视。蛋鸡整个养殖周期的经济效益核算是非常重要的，养殖企业最关心的是盈利与否，盈利多少，以及未来的

市场变化动向和企业本身的发展方向。

规模化蛋鸡养殖是指蛋鸡养殖是以大公司、大规模的养殖模式。大型养殖场的生产能力可以达到年产鲜蛋 1000 吨以上。随着养殖技术的发展,以及利益的平均化,使得蛋鸡养殖已经进入微利时代,一枚新鲜鸡蛋的利润 1 毛钱左右,要想获得最多的利润,除了控制种源,采用先进的生产管理方法以外,扩大生产规模是有效选择之一,而规模的扩大又可能给企业带来较大的风险。其实,企业在盈利后,所赚取的利润只能(甚至不能)抵抗风险,但是企业发展壮大以后,其社会效益是很显著的,所以各级政府都积极采取措施,加大资金扶持力度,来培养和扶持各级龙头养殖企业。

蛋鸡养殖的专业化,是指包括蛋鸡优秀品种(品系)的培育,繁育体系建立,商品蛋鸡饲养管理,蛋食品的加工、销售、服务为一体的专业生产经营,严格控制每一环节的生产状况,使其符合于蛋食品的专业化生产要求,尽可能延长蛋鸡养殖的产业链,增加附加值,使销售到市场的产品就是终端的消费品,从而增加经济效益。蛋鸡的专业化生产,需要良种繁育方面的技术人才,蛋鸡营养、饲养管理、疾病防治、食品生产加工、营销及经营管理方面的人才,这是一个庞大的技术实体。

蛋鸡养殖产业化是农业产业化的本质要求,要求立足于市场,以经济效益为主,兼顾社会效益和生态效益,依靠蛋鸡养殖龙头企业的带头作用,以科技为保障,农业信息为支撑,实现蛋鸡养殖的生产、加工、销售、服务一体化,产销一条龙的经营模式,从而使蛋鸡养殖在国民经济中起到不可磨灭的作用。

第二节 蛋鸡养殖的特点

蛋鸡养殖具有其显著的特点,饲料报酬高、周期短、鸡蛋及鸡肉营养价值高,具有较好的经济效益;门槛低,适合农村家庭发展,可以充分利用农村剩余劳动力,缓解就业压力,有利于推动农村经济发展。

一、饲料报酬高

饲料报酬,即饲料利用率,蛋鸡的饲料利用率用料蛋比表示,通常是指在某一生产期内所消耗的饲料的重量与此期内产蛋总重的比值,比值越小,饲料报酬越高。一般来说,蛋鸡 18 周龄的饲料耗用为 5~7 千克,开产周龄为 20~23 周龄,72 周龄产蛋 19 千克左右,21~72 周龄料蛋比可达 1.9~2.4。一些主要品种的商品代生产性能见表 1-1。

二、成本低、见效快

蛋鸡养殖的设施要求比较简单,网上平养、多层笼养都行,而且鸡苗价格便宜,相对于大型动物养殖来说,投入的成本较低;劳动力的价格较便宜。农村蛋鸡养殖业的发展,可以充分利用闲置劳动力。

蛋鸡饲养见效快。一般情况下,蛋鸡的性成熟早,平均开产周龄在 20~23 周龄,可以较早收回成本。蛋鸡的饲养周期较短,一般 72 周龄后全部淘汰,可以提高资金的周转速度。因此,对于投资蛋鸡养殖来说,见效快是非常具有吸引力的重要因素。

三、鸡蛋、鸡肉营养价值高

鸡蛋和鸡肉,含有丰富的蛋白质、脂肪及其他营养素,是饮食之中的佳品。一枚 60 克重的鸡蛋,大约能提供蛋白质 8.8 克、脂肪 6 克,另外还含有钙、磷、铁、硫胺素、核黄素、尼克酸、胆固醇等营养物质。

鸡肉与其他家养动物的肉进行比较,其蛋白质的质量较高,脂肪含量较低,含有丰富的必需氨基酸。鸡肉是优质的蛋白质来源,更适合老年人与妇女、儿童需要。据相关检测,鸡肉的蛋白质含量约为 24%,脂肪含量低于 1%,是非常优质的肉食品。产蛋后期的蛋鸡,其体重比开产体重增加 35%~50%,含有丰富的不饱和脂肪酸,肉质鲜美,其屠宰后的体重不到 2 千克,可以与土鸡肉相媲美,近年来,深受广大消费者喜爱,因此其价格也比普通快大型肉鸡的鸡肉高。

表 1-1 主要蛋鸡品种生产性能

名称	产地	体重/千克	平均蛋重/克	料蛋比	72 周龄 产蛋总重/千克
罗曼褐	德国罗曼家禽育种有限公司	20 周龄:1.5~1.6 期末:2.2~2.4	64	2.0~2.2	18.9~19.5
罗曼粉	德国罗曼家禽育种有限公司	20 周龄:1.4~1.5 期末:2.0~2.3	62.5~64	2.05	18.9~20.2
罗曼白	德国罗曼家禽育种有限公司	20 周龄:1.3~1.35 期末:1.75~1.85	62.5	2.1~2.3	18.1~18.8
海兰褐	美国海兰国际公司	18 周龄:1.55	32 周龄:62.3 70 周龄:66.9	2.36	19.4
海兰灰	美国海兰国际公司	18 周龄:1.42	32 周龄:60.1 70 周龄:65.1	2.16	19.1
海兰白	美国海兰国际公司	18 周龄:1.28	32 周龄:58.4 70 周龄:63.4	1.91	18
海赛克斯褐壳蛋鸡	荷兰汉德克家禽育种公司	17 周龄:1.4	62.9	2.11	76 周龄:20.8
海赛克斯白壳蛋鸡	荷兰汉德克家禽育种公司	17 周龄:1.12	60.7	2.07	78 周龄:20.5
迪卡红蛋鸡	荷兰汉德克家禽育种公司	18 周龄:1.69	64	2.31~2.46	78 周龄:18.9~20.5
迪卡褐壳蛋鸡	荷兰汉德克家禽育种公司	20 周龄:1.65	63	2.12	76 周龄:20.8
迪卡贝特	荷兰汉德克家禽育种公司	18 周龄:1.35	64	2.14	78 周龄:20.5
华都京白 A98	北京华都集团	20 周龄:1.35~1.4	61~62	2.1~2.2	80 周龄:20~20.6
华都京红 C98	北京华都集团	20 周龄:1.62~1.72	62.5~63.5	2.2~2.3	80 周龄:20.5~21.1
华都京粉 D98	北京华都集团	20 周龄:1.4~1.5	61.5~62.5	2.15~2.25	80 周龄:20~20.8

四、经济效益好

蛋鸡养殖的成本较低,易于饲养,养殖周期短,鸡蛋和鸡肉深受消费者喜爱,因此具有客观的经济效益。但是,蛋鸡养殖的经济效益波动较大,养鸡的收益随饲料原料、鸡苗价格、药品、疫苗、水电费、设备折旧费、人工费以及产品的销售价格变动而上下波动,变动价格区间较大,从几元到几十元。因此,从某种意义上来说,蛋鸡养殖的成本控制是整个蛋鸡养殖的关键点。

不容忽视,蛋鸡养殖存在风险,但是其利润空间还是比较大的,可以通过改变养殖方式、方法、经营管理模式等手段扩大蛋鸡养殖的效益。

第三节 发展蛋鸡养殖的意义 及提高养殖效益的思路

一、发展蛋鸡养殖的意义

发展蛋鸡养殖的意义在于,第一,蛋鸡养殖能增加经济效益;第二,蛋鸡养殖有巨大的社会效益。经济效益,是指在生产经营活动中,收益与投资的相互关系,表现为生产经营活动增加的各种物质财富总和,通常以货币的形式表示。经济效益好,要求投资少、资金占用少、周转快、回报高。社会效益,是指利用有限的社会资源,通过资源的合理配置,满足人类日益增长的物质文化需求,通常表现为生产经营活动对增加就业、提高收入、提高生活水平等方面的作用大小。

经济效益和社会效益又可以各自细分为多个内容。

经济效益,根据经营主体的不同,可以分为宏观经济效益和微观经济效益。宏观经济效益,是指以全社会或国民经济活动整体为对象的投入与产出的关系,也称国民经济效益。蛋鸡养殖作为全社会的事业,利国利民,其集约化、规模化、专业化、产业化发展,在农业生产中占有较大比重,对国民经济的发展起到一定的推动作用。微观经济效益是指经营个体为对象的投入与产出的关系,

蛋鸡养殖的经营个体主要有企业、养殖专业场(户)。蛋鸡养殖的饲料报酬高、成本低、见效快,鸡蛋和鸡肉食品深受广大消费者青睐,给养殖企业和养殖户带来了良好的经济效益。

社会效益的表现主要为,能增加劳动就业岗位、增加企业与其他养殖户的收入;带动饲料原料、饲料加工、食品加工、产品销售等环节的增收盈利;推动农业产业结构优化升级,促进畜牧业良性循环,促进农村社会经济的持续、快速、健康发展;拉动下游农户养殖创富增收,提高人民生活水平。

二、影响蛋鸡经济效益的经济性状

每个养鸡场(户)饲养蛋鸡的最终目的,是为市场提供更多的鲜蛋,并力求获得最好的经济效益。为了达到这个目的,有必要对影响收益的各种蛋鸡的经济性状进行充分调查、分析、探讨和了解,应对对经济效益影响最大的性状列为日常饲养管理的重点。

例如,从养鸡实际成本分析,产蛋期饲料消耗占成本的70%以下,就意味着饲料消耗比较低,生产每千克鲜蛋的成本则较低。其次是产蛋率越高,由鲜蛋获得的收益就越高。但如果为了维持较高的产蛋率而需要不断地淘汰蛋鸡,则不可能取得好的效益。所以,存活率的提高也是取得较好经济效益的重要经济性状。另外,平均蛋重、体重、开产日龄、育雏率、育成率等性状对经济效益的提高也有一定影响,但这几个性状的提高受遗传方面的影响较大。这些生产性能或繁殖性能等构成的经济性状彼此相互制约,相互影响,提高或降低其中一个性能往往会影响到其他几个性能的发挥。

因此,科学、精心的饲养管理是提高蛋鸡经济效益的根本。通过饲养具有高产潜力的蛋鸡,饲喂营养全面、配比合理的饲料,减少饲料浪费,限制饲养,防止各种应激,保证产蛋鸡的健康等措施,才能取得较好的经济效益。

(一) 产蛋量

产蛋量指母鸡于统计期内的产蛋数。它是蛋鸡最主要的经济性状。蛋鸡的产蛋量在很大程度上决定了蛋鸡饲养者的生产水平和经济收入。生产中一般用产蛋量和产蛋率来反映产蛋水平。