

我国农村地区蛋鸡健康养殖模式研究

王成新

(北京北大农大种禽有限责任公司,北京 100083)

摘要: 我国蛋鸡产业的发展已处于世界前列,但存在生产水平、综合防疫水平、鸡蛋品质低下等问题;同时还有人禽混居现象,不利于蛋鸡的生产环境,也对村民的生活造成不良影响。为此研究推广蛋鸡健康养殖模式和技术是很有必要的。该文从我国农村地区蛋鸡养殖模式、疫病防控体系、生产组织形式、产品的营销通路等方面,初步探讨了我国农村地区的蛋鸡健康养殖模式。旨在通过蛋鸡健康养殖模式的建立,提高我国农村蛋鸡行业的生产水平和综合经济效益,为建设社会主义新农村做出贡献。蛋鸡健康养殖技术的应用可提高蛋鸡养殖业的综合经济效益、社会效益及生态效益,并逐步走上规模化、规范化和专业化的道路。

关键词: 蛋鸡;健康养殖;组织形式;专业化服务

中图分类号: S831.4

文献标识码: A

文章编号:1002-6819(2006)Supp-0056-04

0 引言

我国蛋鸡产业的快速发展始于 20 世纪 80 年代中期,经过 20 年的发展,无论从总存栏、总产量还是人均占有量均处于世界的首位^[1-7]。2005 年,全国产蛋鸡存栏达到 10 万只以上规模的现代化鸡蛋生产企业不到 100 家,饲养蛋鸡 500 只以上的农户(场)占总农户的 1%~2%,蛋鸡饲养量占饲养总量的 50%~55%,产蛋量占总产蛋量的 55%~60%。另有专家估测,我国蛋鸡总饲养量的 75% 以上的商品蛋鸡群体由存栏规模不足 2000 只的饲养场组成,已逐步形成了以农村分散养殖为主、大城市郊区规模化养殖为辅的多元化格局^[8]。由于蛋鸡饲养分散在千家万户,面广量大,集约化、规模化水平较低,而且受饲养管理技术、财力物力条件、科技知识水平等限制,普遍存在生产水平、综合防疫水平、鸡蛋产品质量低下的问题^[9,10]。同时,普遍存在的人、禽混杂现象也对村民的生活环境、蛋鸡的生产环境产生了双向的负面影响。为保证我国农村蛋鸡行业的健康发展及广大农民生活环境的改善,研究推广蛋鸡健康养殖技术应作为当前建设新农村的一项重要工作来抓,本文将对此问题作初步探讨。

1 我国农村地区蛋鸡饲养业中存在的主要问题

1.1 免疫问题

1.1.1 免疫程序不规范

在当前我国农村蛋鸡饲养业中,免疫程序普遍存在一个问题。首先所使用的免疫程序不合理,制定免疫程序时,盲目听信所谓“专家”意见,没有对鸡群的来源(母源抗体、健康状况等)和当地的疫病流行情况进行客观分析,程序的制定难以有针对性,不可能获得良好的免疫应答。其次相对集中的饲养区域里,如一个自然村、几个距离较近不能相对隔离的自然村或饲养小区,同时使用着多个不同的免疫程序,使得相对封闭的区域里,各

鸡群的同一种疫病的免疫效价参差不齐。

1.1.2 疫苗选用及质量得不到保证

一些饲养户为了贪占小便宜,购买了质量低下甚至没有批号的疫苗,或受蒙骗购买了过期的进口疫苗。选择的疫苗毒株类型不对症,听信推销商宣传,使用自己不知情的毒株类型疫苗。由于难以满足疫苗(尤其是活疫苗)贮存的理想条件,使得贮存过程中疫苗的质量下降,甚至完全失去效能。

1.1.3 免疫操作及效价监测不到位

在进行免疫操作时,经常出现如滴鼻、点眼的操作不到位,饮水免疫时稀释液剂量及奶粉使用剂量不足,控水时间掌握不好,注射免疫的部位不准确等问题。在操作过程中难以全程有效控制剂量,往往免疫开始阶段剂量充足,后期阶段则因注射器或操作人的原因而出现剂量不足问题。有些地区兽医服务机构缺乏设备而不能进行免疫效果的跟踪监测,或者一位设备或方法问题导致监测结果不准确,难以作为免疫指导。

1.2 饲养管理问题

基本的温、湿度控制、体重与均匀度控制、饲料供应等均不同程度地存在问题,这是我国农村地区蛋鸡生产水平普遍低下的主要原因。

1.2.1 温、湿度控制

房舍及设备条件简陋,温度难以控制,一般都难以满足雏鸡的需要(尤其在最初一、两周),而且室内温度的波动较大;封闭性差,直接导致房舍内易于形成“贼风”;大多数的饲养场(户)没有湿度控制的概念,这是冬季育雏时雏鸡慢性呼吸道病(CRD)发病率高的主要原因之一。

1.2.2 体重与均匀度控制

饲养场(户)很少懂得科学的体重控制程序,开产时体重不达标是产蛋期没有高峰或高峰持续时间短的主要原因之一;饲养场(户)几乎没有均匀度的概念,也不知道如何测定和控制均匀度,致使青年鸡的均匀度低

下,有的鸡群甚至低于70%,这样的鸡群是不可能达到90%以上产蛋率的^[11]。

1.2.3 光照控制

农村地区蛋鸡舍型式大多为开放舍,光照程序的制定没有充分考虑自然光照长度。导致春雏育雏育成阶段光照时间逐渐延长,性成熟提前,开产早;秋雏育雏育成阶段光照时间逐步减少,性成熟推迟,开产滞后,直接影响了全期产蛋数量及开产蛋重。

1.2.4 疾病控制问题

重视治疗而轻视预防;重视治疗而忽视饲养管理;重视疫苗免疫而忽视隔离、卫生、消毒;盲目用药;药物品种、剂量、使用疗程的盲目性。

1.2.5 饲料问题

饲料生产厂家之间此起彼伏的价格战干扰了饲养场(户)的选择,频繁更换饲料品牌,使蛋鸡经常处于营养应激状态,影响了产蛋性能的充分发挥。尤其是产蛋高峰阶段更换饲料会严重影响高峰产蛋率及高峰持续时间;随着市场鸡蛋价格的变化随意调整预混料的用量,当鸡蛋市场价格高时,按标准添加预混料,鸡蛋市场价格低时,减少预混料的使用量,导致鸡群营养应激而影响产蛋潜能的发挥;饲料配方一成不变。

1.3 产品质量问题

饲养设施的简陋导致诸如大肠杆菌、葡萄球菌等条件性疾病经常发生;饲料的不稳定、药物使用的随意性、无科学的后处理措施、销售通路不畅等导致产品的质量低下,主要表现在:1)药物残留问题。主要是抗生素(土霉素、氯霉素、金霉素、呋喃类等)及农药(六六六、DDT等)的残留。2)鸡蛋均匀度差。蛋重大小不一,给包装运输带来不便,破损率增加,蛋液污染严重。3)鸡蛋新鲜度差。贮存时间长、贮存条件差导致新鲜度下降。4)鸡蛋表面洁净度低。生产环境、贮存环境差、无后处理(重量分级、脏蛋及破损蛋、沙皮蛋、软皮蛋的分开存放等)措施导致表面洁净度差,严重影响了鸡蛋的贮存时间和商品价值。

1.4 环保问题

我国农村蛋鸡生产以中小型家庭饲养为主(庭院经济),低水平重复生产,人、禽混杂,不注意环境保护,病死鸡和鸡粪随处扔,造成传染病的传播和蔓延;环境(尤其水源等)的污染,遏制了养殖业的发展,同时也威胁着人类的健康;以污染环境为代价换取眼前的利益,可持续发展无从谈起。如鸡粪从舍内清出后堆放在鸡舍前后,没有配备专门的粪池,粪稀时遍地横流,夏季阴雨天更严重,严重地污染了鸡场的周边环境。农闲时进行发酵等处理,农忙时放任自流,浪费了有机肥料资源,污染了地表水。

2 建立健康养殖模式的基本思路

2004至2005年度,全国范围内禽流感的蔓延,给我国的家禽饲养业带来了惨重的损失,尤其是2005年发生的35起禽流感疫情中,除一起源自一父母代场外,其余均源自零散的饲养户及小规模饲养场,明显暴露出

了我国以小规模生产为主要特征的养禽业的弱点和弊端。与此同时,我国的蛋鸡养殖行业与发达国家相比还普遍存在着生产水平低下、生产效率和投资收益率差的问题。为了行业的生存和发展,研究建立成套的农村健康养殖模式已成当务之急。笔者认为,在当前条件下建立我国农村蛋鸡健康养殖模式应遵循的基本思路可以下几个方面考虑:

2.1 鸡舍建筑模式

设计推广造价低、布局合理、实用新型的(2000只左右/栋)标准化鸡舍,改变原有的因陋就简模式,改善蛋鸡的饲养环境,保证鸡蛋产品的质量,逐步实现蛋鸡的专业化生产。

2.2 生产模式

推行两阶段模式:育雏育成阶段(1~119日龄),产蛋阶段(120日龄至淘汰);在条件具备的地方推行两阶段分区、专业化饲养模式,育雏育成区、产蛋区相对隔离,两区的直线距离不应少于3km。

2.3 生产组织形式

积极扶持龙头企业从事专业化父母代种鸡的饲养,配合社会主义新农村建设,在蛋鸡生产专业区域建立农民蛋鸡生产合作社或蛋鸡生产者协会,推进蛋鸡的产业化经营,将千百万个小饲养户变成“大工厂”的“小车间”,实现蛋鸡养殖业的集约化、规模化,逐步实现蛋鸡产业的现代化。同时加强完善市场服务体系体系建设。加快建设多种形式和规范的初级产地批发市场,构筑蛋鸡产业发展的平台,积极培育蛋鸡行业合作经济和中介服务组织,探索新的组织形式,健全和完善社会化服务体系,使分散的养殖户通过协会、合作社等组织起来,尽快提高专业化生产、社会化服务水平,实现生产与市场的有效对接^[12]。

2.4 生产社会化服务

借助政府、科研机构、专业化企业的力量,通过资源整合逐步建立农村地区蛋鸡行业社会化服务机构,为农村地区的蛋鸡养殖场(户)提供品种引进、技术操作、技术咨询、管理咨询、市场开发等服务,提高农村地区蛋鸡饲养业的综合经济效益。

3 我国农村地区蛋鸡健康养殖模式的初步研究

3.1 农村地区蛋鸡健康养殖基本生产模式

3.1.1 标准化生产模式工艺流程

蛋鸡生产中,可选择笼养或散养2种生产模式。应按照育雏、育成、成鸡3个阶段标准化生产模式和工艺流程进行饲养管理。笼养模式下,育雏育成阶段采用笼养或网上平养方式、产蛋阶段采用笼养。散养模式可根据散养地点的特征(植被数量、其它可采食物数量等)确定饲养密度,同时设置足够数量的遮雨棚(补光、补料)、产蛋窝。

采用笼养模式的,鸡蛋收集后,可依据鸡蛋的销售通路确定分级及包装方法;利用 $(0.15 \sim 0.30) \times 10^{-6}$ 臭氧熏蒸15~30min,以有效杀灭鸡蛋表面的大肠杆

菌、沙门氏菌等有害菌。对于鸡粪，应采用集中处理方式，如在夏季炎热多雨季节进行堆肥发酵；在少雨季节进行采用自然风干；或通过沼气发酵处理。对于区域存栏量大的地区，可建设专门的鸡粪烘干处理车间，进行机械烘干，烘干后包装运输或进行专用有机肥的加工。

3.1.2 标准化模式房舍配置

育雏育成舍采用纵向通风/应急横向通风，全程笼养，水暖或火墙或热风炉加热系统，乳头饮水系统。每栋舍舍内配置 1m^3 水箱 1 个，用于给雏鸡饮水加温和停电停水应急之用。育雏育成舍跨度一般设计为 7m，栋长 42m，配置 LDT4200 四层育雏育成笼。可饲养 7200 只/批，每批对应 3 栋标准化产蛋舍。

产蛋舍采用纵向通风/应急横向通风，全程笼养，冬季寒冷地区可设计火墙加热系统供暖，乳头饮水系统。南方农村地区可选配简易水帘降温系统。鸡舍跨度一般为 7.5m，长度 33m，配置 L396 型阶梯蛋鸡笼，每栋标准饲养量 2304 只。

散养产蛋窝以每 8~10 只母鸡配一个。产蛋窝底部铺设柔软稻草或麦秸或刨花，经常检查有无结块、霉变，及时更换垫草。

采用散养模式的，需配置遮雨棚，以 $12\sim15 \text{只}/\text{m}^2$ 母鸡计算遮雨篷的面积。北方地区注意冬季保温及补料，以保证冬季产蛋。

3.2 农村蛋鸡饲养行业的专业化组织模式

以一个自然村或多个自然村或一个专业化的乡镇为单元，由规模养殖场（户）或经销商发起，吸纳饲养场（户）参与，形成蛋鸡生产合作社/蛋鸡生产者协会形式的农民经济合作组织。

3.2.1 蛋鸡生产合作社/蛋鸡生产者协会的组织形式

蛋鸡生产合作社/蛋鸡生产者协会是养殖（场）户农民的自发经济组织，是一个真正意义上的非官方、非盈利机构，社长/会长、秘书长、理事会由全体会员选举产生，社长/会长领导下的理事会是蛋鸡生产合作社/蛋鸡生产者协会的决策机构，理事会将对全体会员负责。

3.2.2 蛋鸡生产合作社/蛋鸡生产者协会的职能

蛋鸡生产合作社/蛋鸡生产者协会的主要职能有：

- 1) 生产组织与管理职能。把各个小规模饲养场（户）组织起来，使之成为“虚拟”规模场的“小车间”，“虚拟”规模场以一个独立的单元运行，以提高各个饲养场（户）的运行效率。合作社或协会管辖范围内每个相对独立的区域只饲养一个品种，而且每“独立区域——车间”实行“全进全出”。有条件时，可推行相对独立区域的“全进全出”。根据品种营养要求，统一提供饲料，包括统一饲料配方（营养水平的一致性）、统一采购原料（采购规模的经济性），统一加工饲料（质量的稳定性），保证生产的健康顺利运行。相对独立区域内（同品种）执行统一的免疫程序和疾病防治程序；统一采购疫苗和兽药（保证所采购兽药及疫苗的质量可靠性和免疫后效价的一致性）、统一免疫操作方式、统一抗体效价检测。依据市场淡、旺季变化规律制定生产计划，通过调整计划，安排更多产蛋鸡在旺季达到产蛋高峰，满足市场需求，提高经济效益。

2) 培训职能。包括技术培训、管理培训。如与鸡苗供应商、饲料供应商、兽药供应商、科研院所联合举办技术讲座，解决生产中存在的问题，提高会员/社员的生产管理水平。聘请畜牧生产管理专家对饲养场（户）的管理人员进行管理知识培训，提高他们的成本控制（算账）意识、市场营销意识、品牌意识，在提高生产水平及产品质量的同时，提高蛋鸡饲养行业抵御市场风险的能力。

3) 信息服务职能。及时向广大养殖户提供有关品种、饲养管理新技术、市场方面的信息，让养殖场（户）及时了解行业动态及有关方面的信息资讯。

4) 营销职能。组织销售终端产品及副产品，通过可控制产品数量的增加，提高合作社/协会在市场上的影响力。在有条件的地方实施品牌经营战略，推动品牌鸡蛋的生产和销售^[1]。

3.3 农村地区蛋鸡行业的专业化服务模式

3.3.1 集中育雏育成服务

目前农村地区蛋鸡养殖行业生产水平低下、产品质量差的主要原因在于育雏育成阶段管理差，培育的青年鸡的质量低下所致。主要表现在：体重不达标、均匀度差、健康水平低。为改变这种现状，建立专业化的集中育雏育成场是上乘之策。每一个育雏育成场的设计规模以满足一个或几个专业化的自然村为基础，局部区域实行“全进全出”。育雏育成场根据饲养品种制定严格的标准，保证分发到各养殖户的青年鸡符合品种标准，各养殖户需严格遵守相关的规定，服从蛋鸡养殖合作社/养殖协会的统一安排，严格按照合作社/协会提供的技术要点及规范管理鸡群，自觉接受合作社/协会的技术监督^[13]。

3.3.2 专业化免疫及效价跟踪监测服务

建立专业化的免疫服务队，为育雏育成场及养殖户提供免疫操作服务。免疫服务队需通过统一技术培训，制定科学细致的操作规程，确保免疫操作的准确性和有效性。统一疫苗采购，确保疫苗质量。根据地区疫病发生特点，通过免疫效果的跟踪选择适用的疫苗毒株，以获得最佳的免疫效果。建立专业化的区域诊断中心，提供效价监测、疫病诊断服务。

3.3.3 统一产品销售服务

建立中心蛋品处理车间，进行严格的鸡蛋后处理的流程控制。这是降低过程损耗的重要手段，也是保证产品质量的重要环节。每一步骤需指定专门人员负责，并进行严格的考核。

建立淘汰蛋鸡营销中心，根据组织内蛋鸡的总存栏制定淘汰计划，及时销售淘汰蛋鸡；根据淘汰蛋鸡的体重、羽色，结合不同的加工方法，寻找目标市场，提升淘汰蛋鸡的价值；淘汰蛋鸡的销售组织工作。淘汰蛋鸡营销中心直接由蛋鸡生产合作社或蛋鸡生产者协会领导，经济上相对独立，自主经营，自负盈亏。

建立品牌鸡蛋营销中心，其主要职能包括：品牌鸡蛋的销售组织、市场策划以及参与品牌鸡蛋产品的研发工作。品牌鸡蛋营销中心直接由蛋鸡生产合作社或蛋

鸡生产者协会领导,经济上相对独立,自主经营,按销售额提取一定比例的费用用于维持协会/合作社的日常运转及合作社/协会社员/会员活动。

4 结 论

标准化健康养殖模式可有效解决当前我国农村蛋鸡饲养业中存在的防疫条件差、生产水平低、产品质量低下以及对环境带来污染等问题,使我国农村的蛋鸡养殖业由人、禽混杂到独立区域专业化生产,由“因陋就简”到标准化房舍设备,由随意发展到计划性运作,由“牺牲环境为代价”到和谐发展,大大提高了农村蛋鸡养殖业的综合经济效益、社会效益及生态效益。通过政府在资金及技术上的支持,在我国广大农村地区推广是可行的。

蛋鸡养殖合作社/蛋鸡生产协会的建立,可使蛋鸡饲养业逐步走向规模化、规范化、专业化道路,从蛋鸡的科学管理到产品的市场营销,从生产过程的社会化服务到运行成本的有效控制均能起到积极的作用。另外,蛋鸡生产组织化程度的提高还可有效处理蛋鸡产业与环境保护的关系,为行业的可持续发展注入新的活力,应在政府有关部门的正确引导下大力推广。

推广健康养殖模式,提高蛋品质量,辅之以品牌经营,是实现我国农村蛋鸡产业由“数量型效益型”向“质量效益型”转变的重要途径之一。

[参 考 文 献]

- [1] 刘少伯. 2006年我国蛋鸡养殖利润不容乐观[N]. 中国畜牧兽医报,2006-01-19.
- [2] 农业部. 中国畜牧业年鉴2004[M]. 北京:中国农业出版社,2005:225—237.
- [3] 农业部. 中国畜牧业年鉴2003[M]. 北京:中国农业出版社,2004:185,298—311.
- [4] 农业部. 中国畜牧业年鉴2002[M]. 北京:中国农业出版社,2003:295—301.
- [5] 农业部. 中国畜牧业年鉴2001[M]. 北京:中国农业出版社,2002:345—349.
- [6] 农业部. 中国畜牧业年鉴2000[M]. 北京:中国农业出版社,2001:421—427.
- [7] 农业部. 中国畜牧业年鉴1999[M]. 北京:中国农业出版社,2000:220—226.
- [8] 周赶谱. 艰难的抉择——与养禽者谈进退[J]. 中国禽业导刊,2006,23(10):14.
- [9] 申茂向,李保明. 养殖业集约规模化与新型工业化[J]. 中国软科学,2005,12:77—84.
- [10] 张仲秋. 推进养殖方式转变,促进家禽业持续发展[J]. 中国家禽,2006,23(8):34—37.
- [11] 王成新. 我国禽蛋产业的发展方向[J]. 中国家禽,2003,20(10):3—7.
- [12] 王宝维. 我国未来养鸡业的出路和办法[J]. 中国家禽,1999,21(1):4—6.
- [13] 戴有理. 在禽流感面前,“公司+农户”遭遇挑战[J]. 中国禽业导刊,2006,23(8):4—8.

Research on layer healthy breeding method in rural areas of China

Wang Chengxi

(Beijing BAU Poultry Breeding Co. Ltd, Beijing 100083, China)

Abstract: The development of layer industry is in the forefront of the world in China, but it exists following problems: low production level, low comprehensive anti-epidemic level, and low egg quality, mixing inhabitation of human beings and livestock which is disadvantage to the layers production environment, and to the farmers' living. So it is necessary to research and extend the model and technology of layer's healthy breeding. In this paper, brief investigation about layer healthy breeding method has been done, through aspects of layer method, system of poultry disease control, organization style of producers and egg marketing. Basically a set of method of layer healthy production was established, which including house style, program of disease control and effective way of production and marketing. The extension of the method will effectively improve the layer performance and increase the general benefit. It will be a great contribution to the construction of new countryside. The application of this new model can increase comprehensive economic benefits, social benefits and ecological benefits of the layer breeding industry, and make it to the way of scalarization, standardization and specialization.

Key words: layer, healthy producing, organizing style, specialized service