

# 养鸡生产技术问答

## (二) 蛋鸡生产技术问答

王福强 田夫林 编著  
周元军 韩守岭



中国农业大学出版社

# 养鸡生产技术问答

(二)蛋鸡生产技术问答

王福强 田夫林 编著  
周元军 韩守岭

中国农业大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

养鸡生产技术问答(二)蛋鸡生产技术问答/王福强,田夫林,周元军等编著. —北京:中国农业大学出版社,2009.7

ISBN 978-7-81117-724-4

I. 养… II. ①王… ②田… ③周… III. 鸡-饲养管理-问答  
IV. S831.4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 164240 号

**书 名** 养鸡生产技术问答(二)蛋鸡生产技术问答

**作 者** 王福强 田夫林 周元军 韩守岭 编著

**策划编辑** 董夫才 赵 中 **责任编辑** 董夫才 孟 梅 王艳欣

**封面设计** 郑 川 **责任校对** 陈 莹 王晓凤

**出版发行** 中国农业大学出版社

**社 址** 北京市海淀区圆明园西路 2 号 **邮政编码** 100193

**电 话** 发行部 010-62731190,2620 **读者服务部** 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618 **出 版 部** 010-62733440

**网 址** <http://www.cau.edu.cn/caup> **e-mail** cbsszs@cau.edu.cn

**经 销** 新华书店

**印 刷** 北京时代华都印刷有限公司

**版 次** 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

**规 格** 850×1 168 32 开本 9.75 印张 244 千字

**定 价** (全三册)45.00 元 本册定价:15.00 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

# 前 言

近年来,养鸡生产在我国迅猛发展,尤其进入 20 世纪 90 年代以后,养鸡专业户、专业村及各种体制的养鸡场不断涌现,现已成为很多农村重要的致富产业之一,随着这个产业的越来越大,竞争也日趋激烈,1998 年后随着这个产业低利化时代的到来,从业人在向规模要效益的同时必须向管理要效益。这几年有一些专业户一直在低利化徘徊甚至赔钱,其原因多为品种失真,鸡场盲目扩大,日常管理无序且粗放,育雏、育成期发病率高,成鸡的死淘率高,生产水平低下,饲料报酬低,禽流感、非典型新城疫的危害等。这些问题对于所有从业人来说,根据程度及处理方式的不同,将会有不同的回报。

在机遇与挑战面前,为了使从业人切实掌握养鸡生产技术、获得较好的效益,笔者通过对十几年生产一线实践的总结,加上这几年对新观点的实验,并参考了诸多专家的成功经验,编写了这本《养鸡生产技术问答》。本书力求在系统、全面的基础上,更注重它的针对性和实用性。我们希望本书的出版能帮助养鸡户在效益上有所提高。

本书在编写过程中,曾参考了一些专家、学者的文献资料,因篇幅所限,不能一一列出,在此仅表感谢。由于时间仓促和水平有限,书中难免出现错误,敬请读者指正。

编者

2009 年 5 月

# 目 录

<b>第一部分 品种与繁育</b> .....	(1)
1. 蛋鸡有哪些生物学特性? .....	(1)
2. 现代蛋鸡的新特点及饲养技术新观念有哪些? .....	(2)
3. 现代蛋鸡优良品种有哪些? .....	(4)
4. 怎样选择蛋鸡品种、商品鸡苗? .....	(8)
5. 衡量育雏鸡的标准是什么? 育雏期的管理要点有哪些? .....	(9)
6. 衡量育成鸡的标准是什么? 育成期的饲养管理有哪些 要点? .....	(11)
7. 什么是蛋鸡的补偿生长? .....	(13)
8. 衡量产蛋鸡群的生产指标有哪些? .....	(13)
9. 怎样才能饲养出一个优秀的产蛋鸡群? .....	(13)
10. 褐壳蛋鸡怎样进行杂交肉鸡(小肉食鸡)的生产? ...	(23)
11. 怎样提高杂交种群的生产性能? .....	(24)
12. 怎样提高蛋用种鸡的生产性能? .....	(25)
13. 提高种蛋合格率和受精率的技术要点有哪些? .....	(26)
14. 选择鸡场场址应注意哪些问题? .....	(28)
15. 鸡舍的布局应注意哪些问题? .....	(31)
16. 选择饲养设备应注意哪些问题? .....	(33)
17. 人工孵化技术的要点有哪些? .....	(40)
18. 模糊电脑控制箱体孵化器的使用与维护的内容 有哪些? .....	(82)
<b>第二部分 饲养与管理</b> .....	(104)
19. 蛋鸡的营养需要有哪些? .....	(104)

20. 什么是蛋鸡的营养标准? ..... (118)
21. 怎样正确应用营养标准? ..... (125)
22. 什么是蛋白能量比? ..... (127)
23. 什么是钙磷比? ..... (128)
24. 蛋白饲料的来源有哪些? ..... (128)
25. 为什么要注意日粮中的氨基酸平衡? ..... (135)
26. 什么是蛋鸡的限制性氨基酸? 鸡的生长中怎样获得  
限制性氨基酸? ..... (137)
27. 怎么计算蛋鸡的蛋白质的需要量? ..... (138)
28. 能量原料的来源有哪些? ..... (139)
29. 怎样计算蛋鸡产蛋期的能量需要? ..... (142)
30. 蛋鸡日粮配合的原则是什么? ..... (143)
31. 怎样进行日粮配方设计? ..... (144)
32. 怎么计算蛋鸡各时期的投料数量? ..... (147)
33. 自配料时应注意哪些问题? ..... (148)
34. 日粮配方中维生素的设计要求应注意什么? ..... (150)
35. 日粮配方中微量元素的设计要求应注意什么? ..... (155)
36. 种鸡群的日粮配方应注意哪些问题? ..... (158)
37. 鸡的饲喂方式有哪几种? ..... (164)
38. 现代限饲观念可适用于哪些鸡群? ..... (165)
39. 怎样进行限饲设计? ..... (165)
40. 育雏前的准备工作应注意哪些问题? ..... (167)
41. 雏鸡的饲养管理技术要点有哪些? ..... (172)
42. 蛋鸡育成期的饲养管理技术要点有哪些? ..... (188)
43. 蛋鸡开产前的饲养管理技术要点有哪些? ..... (196)
44. 产蛋鸡的环境控制应注意哪些问题? ..... (198)
45. 蛋鸡产蛋高峰期的饲养管理技术要点有哪些? ..... (203)
46. 产蛋鸡不同季节的饲养管理技术要点有哪些? ..... (204)

---

47. 产蛋鸡的日常管理技术要点有哪些? .....	(205)
48. 鸡产蛋量突降的原因有哪些? 并有哪些应对措施? .....	(207)
49. 鸡啄癖、脱肛的原因是什么? 防治措施有哪些? ...	(209)
50. 控制蛋个大小的措施有哪些? .....	(213)
51. 影响蛋壳质量的因素有哪些? 怎样控制? .....	(214)
<b>第三部分 疾病与预防</b> .....	(220)
52. 鸡病的一般预防措施有哪些? .....	(220)
53. 蛋鸡常见的免疫程序有哪些? .....	(221)
54. 蛋鸡多见的免疫失败原因有哪些? .....	(223)
55. 怎样早期诊断疾病? .....	(225)
56. 蛋鸡预防性投药要点有哪些? .....	(226)
57. 病毒性传染病的治疗原则有哪些? (除马立克氏病 以外) .....	(227)
58. 蛋鸡常见的病毒性传染病有哪些? .....	(228)
59. 常见的细菌性传染病有哪些? .....	(246)
60. 其他微生物引起的传染病有哪些? .....	(270)
61. 蛋鸡常见的寄生虫病有哪些? .....	(277)
62. 蛋鸡常见的维生素缺乏症有哪些? .....	(287)
63. 常见的代谢性疾病有哪些? .....	(292)
64. 常见中毒病的治疗原则有哪些? .....	(294)
65. 常见的中毒病有哪些? .....	(295)
<b>附:常用蛋鸡饲料配方</b> .....	(298)
<b>参考文献</b> .....	(300)

## 第一部分 品种与繁育

### 1. 蛋鸡有哪些生物学特性？

(1) 体温高、代谢旺盛 蛋鸡的标准体温是  $41.5^{\circ}\text{C}$ ，心跳很快，每分钟脉搏可达 250~350 次。鸡的基础代谢也高于哺乳动物，就是说，鸡的生命之钟转得快，寿命相对短。根据鸡的这一特性，饲养人要尽量为鸡创造良好的环境条件，提供优质的饲料，使其在短暂的生命中创造更多的禽产品。因为体温高，公鸡的睾丸又不同于哺乳动物而是长在体内，所以在做人工授精临时保存精液时，要注意保温，保温瓶内保温  $35\sim 50^{\circ}\text{C}$  为佳。

(2) 繁殖潜力大 母鸡右侧输卵管退化，左侧卵巢和输卵管发育正常。1 只高产蛋鸡年产蛋 300 枚以上，大群平均每只鸡年产蛋 280 枚。鸡的繁殖潜力不仅表现在母鸡上，而且表现在公鸡上。1 只公鸡 1 天可以交配 30~40 次。1 只公鸡 1 天交配 10~15 只母鸡可以获得很高的受精率，配 30~40 只母鸡受精率也不会明显降低。公鸡的精子在母鸡的输卵管内可以存活 15~20 天，因此，根据蛋鸡繁殖潜力大的优点，必须实行人工孵化。

(3) 对饲料营养要求高 一只高产蛋鸡一年产的蛋重量可达 15~17 kg，其中蛋白质占 11.8%，脂肪占 11%，矿物质占 11.7%，在蛋中还含有多种维生素。鸡生产出含有这么多营养物质的蛋，必须采食含有丰富营养物质的饲料，而且在数量上要远远高于蛋中的营养。鸡的必需氨基酸为 11 种，各种矿物质和维生素更不可缺少。由于鸡的体重小，消化道短，消化道与体长的比，猪 14 倍，鸡 6 倍；饲料从采食到排出约用 6 h；除盲肠外其他消化道不能消化纤维素，所以粗纤维的利用率低，应该使用易消化、营养全的配

合饲料。鸡一般有两个采食高峰,日出后 2~3 h,日落前 2~3 h,在这两个时段内必须投料,以免鸡产生饥饿感,影响生产性能。

(4)对环境变化敏感 蛋鸡的听觉不发达,但听到突如其来的噪声就会惊恐不安,乱飞乱叫。蛋鸡的视觉灵敏,鸡舍进来陌生人就会“炸群”。对周围的颜色相对固定,因此,鸡场的环境要安静,饲养人员要固定。对红色敏感,蓝光为不可视光。因此,可用于免疫、转群等操作。另外,蛋鸡产蛋量的高低受环境条件影响比较大。例如,产蛋期光照突然延长或缩短,都能影响鸡群产蛋率。

(5)抗病力差 蛋鸡的肺很小,连接许多气囊,这些气囊存在于鸡体的各个部位,甚至进入胸腔中,通过空气传播的病原体可以沿呼吸道进入肺和气囊从而进入体腔、肌肉、骨骼之中;蛋鸡的生殖孔和排泄孔都开口于泄殖腔;鸡没有横膈膜,胸、腹腔直接相连,腹腔感染很容易传到胸部组织器官;鸡没有淋巴结,病原体在体内任意通行。

(6)适应规模化、工厂化饲养 在实际畜禽养殖中,鸡的工厂化程度很高,可以高密度、大规模机械化饲养。

### 2. 现代蛋鸡的新特点及饲养技术新观念有哪些?

近几年,国外一些著名的家禽育种公司,通过育种学和遗传学的精心选育,取得了很大的遗传进展,相继推出了具有不同特点的新品种,生产性能渐渐提高,生产潜力得以更多发挥,褐壳中型蛋鸡的遗传进展较白壳蛋鸡要快。其新特点是:

①生产水平逐年提高,产蛋量基本以每年 3~3.5 枚递增,72 周龄的产蛋量从 15 kg 增致 18 kg。

②开产日龄提前,10 年间每年提前 1~1.5 天。

③料蛋比降低,饲料转化率提高,这是由于提供了全价饲料,使蛋鸡能最大限度地发挥高产遗传潜力。

④产蛋期的死亡率降低,从 10 年前的 6% 降到 3.86%。

⑤体重逐年变小,现代蛋鸡的体重正以缓慢的速度减轻。体重小的鸡需要维持体能的营养少,相对的饲料消耗降低,饲料转化率高。因此,要满足现代蛋鸡高产的营养需要,必须提供营养全面、含量高的日粮。

⑥育雏的温度相对要高,过去育雏要求的温度一般 $32\sim 33^{\circ}\text{C}$ ,而今天在 $35\sim 36^{\circ}\text{C}$ 的温度下育雏,雏鸡表现正常,生长发育旺盛。

⑦对外界条件反应敏感,若饲料变化则鸡的生产性能马上做出反应;对疾病应激的抵抗力低,易得病;因此,稳定的高品质的饲料来源、科学的免疫程序及卫生防疫显得尤为重要。

由于现代蛋鸡的变化及生产性能的提高,饲养技术发生了很大变化,新的观念有以下几点:

①用体重和胫高指标为依据来划分饲养阶段,与过去相比有本质的区别。过去对育雏期、育成期、产蛋期的划分是依时间来界定,一般 $0\sim 6$ 周龄为育雏期, $7\sim 20$ 周龄为育成期, $20$ 周龄以后为产蛋期。而现代蛋鸡,如黄金褐胫长达到 $83\text{ mm}$ ,依莎褐要求体重达到 $850\text{ g}$ 即为育成期,黄金褐的体重达到 $1\ 450\text{ g}$ ,依莎褐的体重达到 $1\ 570\text{ g}$ 即为产蛋期。因此依时间来界定并不十分准确了,育雏期一般为 $8\sim 10$ 周龄或更长, $9\sim 17$ 周为育成期, $17\sim 18$ 周龄以后为产蛋期。其饲养阶段的界定特点是育雏期延长,育成期缩短,产蛋期延长。

②衡量育成质量的标准也较过去有质的区别,过去以平均体重及成活率来衡量育成效果,而今天以胫长、体重是否达标,是否有较高的整齐度来衡量育成效果。

③饲料的营养水平提高。由于现代蛋鸡具有体型小、采食量小等特点,要保持其较高的生产水平只有提高饲料的营养水平或营养含量,即便采食量相对较小,也能获得足够的营养,满足产蛋的需要。

④开产日龄更换产蛋料不以时间来界定,只要体重、胫长达标,体型发育到一定程度,即可换产蛋料,新的观念认为,只要整齐度高,体型发育得快,开产越早越好。

### 3. 现代蛋鸡优良品种有哪些?

(1)白壳蛋鸡 白壳蛋鸡主要以来航品种为基础培育而成,商品代雏鸡可根据快慢羽进行雌雄鉴别,是蛋用型鸡的典型代表。优点是体型小,所以也称轻型蛋鸡,单位面积的饲养密度大;耗料少,饲料报酬高;开产早,产蛋量高。缺点是较神经质,抗应激能力差,易受惊吓;相对适应性较差;好动喜飞。啄癖多,特别是初产鸡的啄肛、脱肛造成的死淘率较高,饲养时,要想把这一缺点降到最低,除遗传因素外,育成期是很关键的一段,此时要求鸡的骨骼、体型发育一定要达标。注意营养的平衡,尤其是钙、磷的平衡。蛋重小,弹壳薄;一个蛋鸡周期(500天),在相同蛋价时,单只鸡比较,白壳蛋鸡比褐壳蛋鸡所创利润高。

①白来航鸡:原产意大利,世界著名蛋鸡品种。我国当前引进的有单冠白羽来航鸡品种。此品种特点是:体型小、清秀、全身羽毛白色而紧贴,冠大鲜红,公鸡冠厚而直立,母鸡冠薄且倒向一侧。性情活泼好动,善飞跃,易受惊吓,无抱性,适应性强,性成熟早。4月龄开产,年产蛋260枚以上,优秀鸡群可达300枚左右,平均蛋重54~60g,蛋壳白色,成年母鸡体重1500g,公鸡2000g。

②京白:北京白鸡是由北京市种禽公司培育的,在国内饲养量最大,既适于专业户饲养又适于工厂化笼养。其特点是:体型小,生产性能高,适应性强,饲养成本低,是优良的白壳蛋鸡品种。

③海兰W-36白羽蛋鸡:该鸡由美国海兰国际公司培育。特点:商品代生产性能较高,适应性较好,快慢羽自别雌雄。160日龄左右开产,72周龄产蛋量294~315枚,平均蛋重62.9g,高峰产蛋率90%左右,料蛋比为(2.1~2.3):1,18周龄体重1280g,

育成期存活率 94%~97%。

④海兰 W-77 白羽蛋鸡:较 W-36 的适应性更好一点。

⑤海赛克斯白:荷兰尤利布里德公司培育,以产蛋强度高、蛋重大而著称。商品代生产性能:150~160 日龄产蛋率达 50%,72 周龄产蛋量 280 枚,82 周龄产蛋量 314 枚,平均蛋重 60.7 g,料蛋比为 2.34:1,20 周龄体重 1 300 g。0~18 周龄死淘率 4%,产蛋期每 4 周的淘汰率为 0.7%。

⑥星杂 288:星杂 288 是加拿大雪佛公司育成的 4 系配套杂交鸡。特点:成活率高、体型小、耗料少、早熟和产蛋多。商品代生产性能:23 周龄开产,72 周龄产蛋量 269~285 枚,平均蛋重 60.5~62.5 g,料蛋比为(2.25~2.40):1。20 周龄体重 1 270~1 370 g,72 周龄体重 1 680~1 820 g。育成期存活率 98%,产蛋期存活率 94%。该品种因为脱肛、啄肛的致命弱点太突出,在国内接近消失。

⑦迪卡白鸡:该品种由美国迪卡公司培育而成。商品代快慢羽自别雌雄。生产性能:146 日龄开产,72 周龄产蛋量 320 枚,平均蛋重 61.7 g,高峰产蛋率 94%左右,料蛋比为 2.25:1。18 周龄体重 1 320 g,育成期存活率 96%,产蛋期存活率 92%。

⑧尼克白鸡:该鸡是美国尼克国际公司育成的配套杂交鸡。其特点是:产蛋多、体重小、耗料少、开产早、适应性强。商品代生产性能:140~153 日龄开产,72 周龄产蛋量 251 枚,60 周龄平均蛋重 64 g,料蛋比为(2.1~2.3):1,18 周龄体重 1 270 g,80 周龄体重 1 790~1 880 g,产蛋量 325~347 枚。0~18 周龄成活率 95%~98%,产蛋期成活率 89%~94%。

⑨滨白蛋鸡:滨白蛋鸡是原东北农学院育成的配套蛋用鸡种。其主要特点是:产蛋多、蛋大、蛋质好、生活力强、快慢羽自别雌雄。当前,选出的最优杂交鸡为滨白 684,其生产性能为:21 周龄开产,高峰产蛋率为 90%左右,72 周龄产蛋量 270~280 枚,平均蛋重

59~60 g,料蛋比为(2.5~2.6):1。20周龄体重1 300~1 350 g,72周龄体重1 700~1 900 g。育成期存活率92%以上,产蛋期存活率90%。

⑩罗曼白:是德国罗曼公司两系配套杂交鸡,其产蛋量高,蛋重大。据罗曼公司的资料,罗曼白商品代鸡:0~20周龄育成率96%~98%,20周龄的体重1.3~1.35 kg,150~155日龄达50%产蛋率。高峰产蛋率92%~94%,72周龄产蛋量290~300枚,平均蛋重62~63 g,总产蛋量18~19 kg,料蛋比(2.3~2.4):1;产蛋期末体重1.75~1.85 kg,产蛋期存活率94%~96%。

(2)褐壳蛋鸡 褐壳蛋鸡的羽毛为红色,商品鸡可根据羽毛颜色来进行雌雄鉴别,公为黄白色,母为棕红色。体重大,过去也称中型鸡、重型鸡;耐寒性好,耐热性差,产肉量高;商品代的小公鸡生长较快;还可以同肉用种公鸡进行杂交来生产“小肉鸡”。其优点为蛋重大,壳厚破损率低,便于贮存和运输;性情温顺,对应激因素的敏感性较低,耐粗饲,好管理;啄癖少,死淘率低。弱点为体型大,耗料多,高产不高效,每天比白鸡多耗5~6 g饲料,成年鸡在笼中所占面积比白鸡多15%左右。

①罗曼褐:由德国罗曼公司培育而成。商品代生产性能为:154日龄产蛋率达50%,72周龄产蛋量285~295枚,平均蛋重62.8 g,高峰产蛋率90%~93%,料蛋比为(2.3~2.4):1,0~20周龄成活率97%左右,产蛋期成活率95%左右,20周龄体重1 500~1 600 g,产蛋期末母鸡体重为2 200~2 400 g。

②海赛克斯褐:由荷兰尤利布里德公司培育而成。商品代生产性能:158日龄产蛋率达50%,产蛋率80%以上可维持26~30周,72周龄产蛋量280枚,平均蛋重63.1 g,料蛋比为2.36:1。20周龄存活率97%,体重1 630 g,产蛋末期体重2 200~2 300 g。

③海兰褐:该品种由美国海兰国际公司培育。特点:抗病力强、产蛋率高、蛋品质好、适应性强。商品代生产性能:156日龄开

产,80周龄产蛋量298~318枚,平均蛋重63.3g,高峰产蛋率91%~96%,料蛋比为(2.3~2.5):1。20周龄体重1540g,生长期存活率97%,产蛋期存活率91%~95%。

④迪卡褐:该品种由美国迪卡公司培育而成。其特点是:成熟早、产蛋率高、产蛋高峰持续时间长、抗病力强、适应性强、成活率高、生长发育快、饲料转化率高。商品代生产性能:20~21周龄开产,78周龄产蛋量285~300枚,平均蛋重63.0~64.5g,高峰产蛋率90%~95%,料蛋比为2.58:1。20周龄体重1650g,36周龄以上为2180g。生长期存活率96%左右,产蛋期存活率95%左右。

⑤尼克褐:由美国尼克国际公司培育而成。生产性能:155~160日龄开产,72周龄入舍母鸡产蛋量为294枚,32周龄平均蛋重60g,料蛋比为(2.35~2.45):1。20周龄体重1590g,70周龄体重2180~2360g。育成期存活率96%,产蛋期存活率94%。

(3)粉壳蛋鸡 该鸡的各种性能介于白壳蛋鸡与褐壳蛋鸡之间,融两个亲本的优点于一身。羽毛多为白色掺杂少量红黑色,蛋壳为浅粉红色,中等厚,蛋重55~65g,抗病力较褐壳蛋鸡差,因为蛋壳颜色特别,蛋的销路好且价高。

①京白939:京白939是由北京市种禽公司培育的。特点:快慢羽自别雌雄、适应性强、抗病力强、成活率高。生产性能:5月龄开产,高峰产蛋率可达96%,72周龄产蛋量290~300枚,平均蛋重62g,料蛋比为(2.1~2.3):1。20周龄体重1420~1500g,产蛋末期体重1800~1900g。育成期存活率95%~98%,产蛋期存活率93%左右。

②尼克粉:该品种是由美国尼克国际公司育成的配套杂交鸡。特点:开产早、产蛋多、体重小、耗料少、适应性强。商品代生产性能:152日龄左右开产,80周龄产蛋量325~345枚,平均蛋重60~62g,料蛋比为(2.1~2.3):1,18周龄体重1350g,产蛋期存活率

90%~94%。

③星杂 444:是加拿大雪佛公司培育出来的三系配套杂交鸡,商品代可由羽色自别雌雄。72 周龄产蛋量为 265~280 枚,平均蛋重 61~63 g,料蛋比为(2.45~2.70):1。

(4)绿壳蛋鸡 东乡绿壳蛋鸡 由江西东乡黑羽蛋鸡原种场培育而成。140~150 日龄开产,70 周龄产蛋量 200~230 枚,成年鸡体重 1 300~1 600 g,产蛋期存活率 96%,绿壳蛋率 88%。

#### 4. 怎样选择蛋鸡品种、商品鸡苗?

今天的蛋鸡优良品种很多,并且在多种性状上都具有很高的遗传潜力,选择一个鸡种不能只看其性能参数,要根据具体情况,因地、因时制宜。

(1)市场调查 要调查清楚当地的消费习惯,消费者喜欢白壳蛋、褐壳蛋还是粉壳蛋;商品蛋销售时,是零售还是整箱、整车出售。调查清楚这些情况后,确定购鸡品种。

(2)品种的适应能力 不同的品种对环境条件的要求不同。一个生产性能高的品种,只有健康的生存,其生产力才能发挥出来。就是说,养鸡者在选择品种之前,要了解品种对外部环境的要求,以及其他一些技术资料。

(3)鸡种的生产性能 一个高产品种,加上科学的饲养管理和严格的卫生防疫制度,才能获得高的经济效益。优秀的蛋鸡品种,年产蛋 280 枚以上。同一品种不同品系间生产性能也不同。如果品种本身的生产性能不高,饲养管理和环境条件再好,也不会有高的生产水平。因此,选择品种之前,一定要进行品种生产性能的调查。可以到附近鸡场了解哪些品种生产性能高,适应性强。另外,有些国外品种,由于适应性差,在我国难以达到较高的生产性能;并且由于饲养时间长,不进行选择,引进时的纯种也会出现退化现象,生产性能降低。所以,选择品种、订购鸡苗时,最好到信誉高

的、规模大的种鸡场。

(4)调查了解种鸡场的饲养管理情况和疾病预防情况 种鸡场种鸡的饲养管理水平高、疫病少,将来商品鸡苗的成活率高,成鸡的生产性能也高。特别是对初次养鸡的鸡场尤为重要。一种疾病一旦带入鸡场,就很难杜绝,这就是越老的鸡场,鸡的成活率却越低的原因。

#### 5. 衡量育雏鸡的标准是什么? 育雏期的管理要点有哪些?

衡量育雏鸡的标准主要是看雏鸡的成活率、体重和鸡群的整齐度。一般在良好的饲养管理条件下,雏鸡1~6周龄的成活率在94%以上,优秀鸡群可达95%~98%。体重符合其标准体重时,将来产蛋多;体重太大或太小,都能影响将来的经济效益。鸡群发育整齐,开产一致,产蛋高峰高。鸡群有85%的个体在平均体重 $\pm 10\%$ 的范围内,整齐度为好。育雏期末,应从鸡舍的不同部位随机抽取10%~25%的鸡进行上述指标检测。早期体型是否达标其管理要点有以下几点。

(1)饲料要求营养高浓度 在0~3周龄应使用高能量(能量在12.14~12.35 MJ/kg)、高蛋白(20%~21%)的育雏前期料,也可直接使用商品肉鸡的育雏料;4~8周龄采用能量为11.93~12.14 MJ/kg,蛋白为19%的饲料。

(2)高温育雏 一般为35~36℃,以鸡的活动表现为主,若鸡活动自如,离热源适中,不张口喘气等,说明温度适宜,此时不要把过多的精力花费到温度计上的指示。

(3)增加光照时间 应尽可能的在合适的情况下给予较长的光照时间。一定是在8周龄以前进行,因为此阶段雏鸡的性器官对光照不敏感,增加光照可增加采食量,让雏鸡尽早达到体重指标。

(4)体重、胫长达标,整齐度高 无论疾病、饲料、育雏密度等

原因所造成的体重不达标时,一定延长饲喂育雏料的时间,一般可延迟到 10~12 周龄以后或更长,直到达标后再换育成料。一般的整齐度要求  $\pm 10\%$  范围内的达到 90% 以上。

(5) 体型结构一致的早期调控 雏鸡培育的重点是让肌肉骨骼得以正常发育。肌肉骨骼发育的规律是:10 周龄前后骨骼发育非常迅速,8 周龄时达到成年骨的 90%,体重仅完成 48%;当肌肉骨骼发育不协调时,体重大胫长短的鸡过肥,胫长长体重轻的鸡过瘦,两者均会影响以后的产蛋性能,所以要进行早期调控。当体重不达标时,一是继续饲喂育雏料,二是增加光照,三是增加投料次数,直到达标为止,但不能超过 12 周龄。在育雏的后期,对胫长达标而体重轻的鸡应继续用育雏料;提高能量水平,可以在料中加入 1.5%~2% 的油脂;相反,若体重达标胫长短时,应提前换育成料或降低能量水平。当鸡群整齐度太差时,应把体重差异大的鸡分出来单独饲喂,且越早越好。

农户地面育雏或高床平网育雏时,有时能见到整齐度不达标,使终生的生产性能不高。除疾病原因外,多为育雏平面没有“隔方”(隔方:用木板或塑料袋把育雏平面简易的间隔成若干个小区,每一小区可放雏鸡 250~350 只),或没有及时扩群。如果育雏、育成条件良好,转入产蛋舍的时间在开产前 2 周最好;如果育雏、育成条件不好,要及时转群、上笼,因为过分拥挤,可导致整齐度下降,使产蛋高峰难上或持续不久。养鸡专家提醒说,“密度大时,一天也不能拖,一定及时扩群,否则该群终生遗憾。”

整齐度是指依据该品种的生长指标(体重、胫高),随机抽取 10%~25% 进行检测上述胫指标,所得结果为整齐度。85% 的鸡的指标在正负 10% 为达标(表 1-1)。

养鸡专家说,“育雏阶段可以决定你养鸡的成败。”分析其原因有三:断喙是否成功、成活率的高低及整齐度是否达标。