

父母代蛋鸡饲养管理中的问题及对策

宋启良¹, 朱明敬²

(邹城市畜牧兽医工作站, 山东 邹城 273500)

[中图分类号] S815

[文献标识码] B

[文章编号] 1004-6704(2009)03-0065-03

近年来,在为某祖代蛋种鸡场做售后服务期间,先后走访了山东、河南、江苏、四川、辽宁等十余省市上百家父母代蛋种鸡饲养场(户),发现了生产中存在的不少问题。现对父母代蛋种鸡在饲养管理、营养调控中存在的较为普遍的问题进行探讨,并提出解决方案,供广大饲养场(户)参考。

1 存在的问题

1.1 饲养管理中的问题

1.1.1 育雏期忽视种鸡的体形发育,衡量蛋种鸡的体形发育标准以骨架为第一限制因素,体质量为第二限制因素,生产中则以胫长和体质量为具体指标,且实行胫长和体质量双重标准。但在实际生产中,不少种鸡饲养场户仍仅以体质量作为衡量雏鸡发育的指标,忽视了种鸡的体形发育,甚者不知道胫长怎么量。体形发育的好坏直接影响种鸡生产性能的发挥,胫长达标而体质量偏轻的鸡群,产蛋早期蛋重小,产蛋率上升缓慢;胫长不达标而体质量超标的鸡群,会出现早产早衰或发生严重的脱肛现象,死淘率增高;胫长、体质量都不达标的鸡群,则开产延迟,少者推迟1~2周,多者3~4周,并出现啄肛现象。啄肛一旦发生,会很快在鸡群中形成啄癖,很难消除和控制,损失很大。

1.1.2 重两头(育雏和产蛋期),轻中间(育成期),体质量不达标,育成鸡合格率低。这是当前种鸡生产中存在的主要问题。在育雏期无论饲养管理、营养都非常重视,但对育成期的管理大部分放松了,特别在环境温度和营养方面,从思想上、管理上打了折扣。有的不顾育雏的实际情况,不管雏鸡的胫长、体质量是否达到标准,一到时间马上换育成料,这样虽然降低了部分饲料成本,但却造成后备鸡的体质量不达标,严重影响以后的生产性能。

1.1.3 发育不整齐,均匀度差。发育正常的鸡只开

产后,很快达到高峰,而体质量不达标的鸡,还需要晚些时候开产,这无形中影响了产蛋率,当它们达到高峰时,先期产蛋的鸡产蛋率已开始下降,造成总体产蛋率低下,不仅影响鸡群的效益,而且增加了管理难度。发育正常的鸡需要高峰饲料,而发育差的鸡则不需要过高的钙和蛋白质,一个鸡群需要2~3个料号。因此说均匀度差比发育延迟更麻烦。整群发育延迟可采用同一补救措施,而均匀度差则不然。笔者在生产中遇到190 d龄种鸡仅产蛋30%的鸡群,发育极不均匀,经过分群调整产蛋率仅上升到80%。

1.2 营养方面的问题

1.2.1 重视蛋白质,轻视能量。在饲料配方中能量和蛋白质是饲料的两大重要因素。从某种意义上讲,能量比蛋白质更重要。能量的高低决定蛋白质转换率的高低,在能量适宜的范围内,蛋白质的转换率相对增高;相反,在能量不足的情况下,蛋白质含量越高,所产生的副作用越大。

后备鸡骨骼的发育(0~8周龄)取决于蛋白质的高低;而肌肉的发育(9~18周龄)则取决于能量的高低。育雏期间使用高蛋白质日粮,可使骨骼较快发育,取得良好的体形;而育成期能量偏低,则出现体瘦,鸡体发育不匀称现象。在实际生产中,不少种鸡场户,在育成期体质量不达标时,采用增加蛋白质的错误做法,豆粕蛋白质高达25%以上。不仅造成了饲料浪费,而且越养鸡体越瘦,甚至引起痛风,产生新的疫病。

现代营养研究证明,能量是决定产蛋率高低的的主要因素,而蛋白质则是决定蛋重大小的首要因素。能量的高低不影响蛋重。产蛋期采用高蛋白质低能量日粮,一是会影响种蛋的商品性能,如褐壳蛋颜色变浅、蛋壳变薄等,二是会影响整个饲养期的综合效益,如高峰期维持时间短或根本达不到高峰,死淘率增加,淘汰鸡体质量偏轻等;三是在高温条件下会增加分解蛋白质的负担,使热应激加剧。在实际生产

[收稿日期] 2009-02-24

[作者简介] 宁启良(1968-),男,山东邹城人,本科,畜牧师,主要从事畜牧兽医技术推广工作。

中,对产蛋率偏低或得过疾病产蛋上升缓慢的鸡群,不少饲养场(户)不是提高能量而是增加蛋白质,结果事与愿违。

1.2.2 饲料配方单一,长期不变。饲料配方应随季节的不同、品种的不同、采食量的不同及时进行针对性地调整,不能一成不变。如产蛋后期的鸡群,蛋重越来越大,蛋壳越来越薄,采食量也越来越高,此时应适当降低日量中蛋白质的含量,增加可利用钙磷原料的配比,防止钙磷缺乏,导致疾病。这样可使得综合成本一直保持在最低水平,相对提高了整个饲养期的综合效益。

2 对策

2.1 重视体形发育,掌握体质量增加时机

现代种鸡饲养在育雏期非常重视体形的发育,并用体形来衡量育雏的成绩。鸡的体质量是由骨骼、肌肉、内脏、羽毛及食糜等管腔内容物组成的。而鸡体的基础是骨架,其它组成部分依附于骨架的支撑而存在,因此用骨架和体质量的综合指标(即体形)来衡量鸡的体况,更具科学性。体形是指体质量、骨骼、肌肉、羽毛和内脏的总和。鸡的体质量和生产性能的高低,取决于骨架发育的程度。母鸡适宜的体质量和较大的骨架是获得生产性能的先决条件。因此现代种鸡生产中,用胫长和体质量双重标准来衡量鸡的生长发育状况。其实,仅按体质量变化来衡量种鸡生长发育的状况也是不准确的。因为,合格体质量的母鸡包含着骨架小的小胖鸡和骨架大的大瘦鸡,这两种鸡都不能成为高产鸡。

2.1.1 鸡的骨架的生长速度和体质量的生长速度是不同的。以罗曼褐父母代种鸡为例,成年鸡的胫长106~107 mm,4周龄的胫长53 mm,已完成全部发育的50%;8周龄胫长80 mm,完成75%;16周龄则完成全部的胫长发育。而体质量的发育4周龄250 g,仅完成成年体质量的13%;8周龄590 g,完成30%;18周龄1440 g,完成72%;36周龄才达到成年体质量2000 g。而在9周龄到18周龄的时间内,体质量增加了850 g,占成年体质量的43%,是体质量发育的关键阶段。因此,育雏、育成阶段的饲养管理要点和营养需求是不同的。育雏期以骨架发育为主,育成期则以肌肉(体质量)发育为主。

2.1.2 雏鸡体形发育的评级。A级:胫长、体质量均超标,特优。B级:胫长达标、体质量超标,大而胖,优秀。C级:胫长达标、体质量低于标准,大而

瘦,优良。D级:胫长低于标准、体质量超标,小而胖,较差。E级:胫长、体质量均低于标准,小而瘦,最差。

根据以上评级不难看出,只有达到A、B、C级别的鸡群,才是合格的后备鸡群。

2.1.3 18周龄的开产体质量,是决定种鸡产蛋率高低和产蛋高峰能否持久的关键因素,而鸡群早期的体质量直接影响开产时的体质量。即早期体质量高,整个产蛋周期的生产性能也高。而16周龄的均匀度与72周龄的产蛋数呈强相关。16周龄的均度高,表明后备鸡的生殖系统发育较好,卵巢、输卵管发育比较一致。从整个产蛋周期来看,均匀度高的鸡群,死淘率也低得多。

2.2 在不同发育阶段采取的方法措施

根据体形发育的特点,在饲养管理中应着重抓好8周龄前的胫长发育,8~16周龄的均匀度和18周龄前体质量的生长。力争使8周龄胫长达标或超标,体质量达标准体质量的上限,均匀度达90%以上;18周龄体质量达标或超标,均匀度80%以上。要达到这些标准需采取提高饲料营养标准,适时分群,渐进换料等以下措施。

2.2.1 高营养育雏。雏鸡生长发育迅速,代谢旺盛,但胃容积小,消化率低,而且经常受温度变化,免疫接种、断喙等因素的刺激,影响了采食量和体形的发育。因此,育雏前期(0~4周龄),应精心配制日粮。罗曼褐父母代的营养要求,代谢能 2900×4.18 KJ/kg,粗蛋白质21%,蛋氨酸0.48%,赖氨酸1.2%,并保证钙、磷等矿物质元素和多种维生素的需求。这不但有利于形成一个良好的骨骼系统,而且有利于雏鸡形成有效的免疫系统,使雏鸡的胫长和体质量提前达标。

2.2.2 适时分群,及时调整营养水平。根据雏鸡体形发育特点和鸡体结构的变化规律,要求在4周龄、8周龄和12~16周龄进行彻底的分群、整群。具体做法是:4周龄时挑出低于标准体质量10%的鸡只,8周龄和12~16周龄挑出低于或高于标准体质量10%的鸡只,进行单独饲养。对于4周龄体质量低于平均值10%的鸡只,继续饲喂育雏前期料至8周龄,其它鸡只可更换为育雏后期料。平时,应及时挑出弱小鸡进行单独饲养,但病残鸡应根据病情轻重采取治疗或及时淘汰。

与体质有关的另一个因素是饲养密度。增强后备鸡的体质,必须有足够的活动空间,保持足够的活

动量。由于雏鸡所占空间比较小,投入不大便可把密度降下来,其结果是增强了雏鸡的体质和均匀度。

2.2.3 育雏向育成的过渡是一个连续的饲养过程,而不是两个相对独立的饲养阶段。不能不顾实际,一到时间马上换成育成料。0~4 周龄采用高营养育雏的鸡群,一般 8 周龄胫长能达标准,甚至超标。对于达标或超过标准的鸡群应立即换成育成料;对于不达标的鸡群,应继续饲喂育雏后期料至 10 周龄,但最晚不超过 12 周龄。如与标准体质量相差太大,可从 15 周龄添加 1%~2% 的植物油以提高日粮能量水平。这对骨架发育良好,体质量偏轻的鸡群是有效的。除对超过标准体质量上限 10% 以上的鸡群适当限制采食外,现代种鸡饲养已不提倡限饲。

2.2.4 能量是产蛋性能的主要限制因素。实际生产中,人们往往更重视蛋白质。按目前生产中种鸡

的采食量来推算,蛋白质的摄入大部分超过了需要。研究表明,能量是产蛋性能的主要限制因素:当能量充足时,每只鸡每日蛋白质进食量从 13.1 g 提高到 20.7 g,对产蛋率影响很小;但即使是在低蛋白质水平(日采食 13.1 g)时,能量摄入量从 $184 \times 4.18 \text{ KJ}$ 提高到 $312 \times 4.18 \text{ KJ}$,产蛋率则会从 45% 迅速提高到 85%,由此说明能量摄入多少与产蛋率紧密相关。另有研究表明,产蛋期 42 周前,大多数鸡群出现体质量下降现象,究其原因,主要是能量摄入不足造成的,严重影响高峰期的产蛋率及持续时间。

2.2.5 科学的营养供给。必须根据鸡的采食量计算营养需要,再确定饲料的规格,也就是饲料的营养浓度。罗曼褐父母代种鸡产蛋高峰料营养需要推荐表(产蛋率 5%,50 周龄)列出了依据采食量的不同而设计的营养需要。

表 1 罗曼褐父母代种鸡产蛋高峰料营养需要推荐表
(第一阶段:产蛋率 5%,50 周龄)

营养成分	需求量 (g/d/只)	依据采料量的不同而设计的营养需要			
		105(g)	110(g)	115(g)	120(g)
代谢热能(×4.18 KJ)	300~310	2950/kg	2820/kg	2700/kg	2590/kg
粗蛋白质	19.20	18.30%	17.50%	16.70%	16.00%
蛋氨酸	0.43	0.41%	0.39%	0.37%	0.36%
蛋+胱氨酸	0.80	0.76%	0.73%	0.70%	0.67%
蛋+胱氨酸(可消化)	0.66	0.63%	0.60%	0.57%	0.55%
赖氨酸	0.87	0.83%	0.79%	0.76%	0.73%
赖氨酸(可消化)	0.71	0.68%	0.65%	0.62%	0.59%
色氨酸	0.21	0.20%	0.19%	0.18%	0.17%
苏氨酸	0.62	0.59%	0.56%	0.54%	0.52%
钙	4.12	4.00%	3.80%	3.65%	3.50%
总磷	0.64	0.61%	0.58%	0.56%	0.53%
有效磷	0.44	0.42%	0.40%	0.38%	0.37%
钠	0.17	0.16%	0.15%	0.15%	0.14%
氯	0.17	0.16%	0.15%	0.15%	0.14%
亚油酸	2.00	1.90%	1.80%	1.75%	1.70%

注:本表的营养需求推荐值是依据鸡舍平均温度 22 摄氏度计算

3 小结

蛋种鸡后备期的饲养管理对以后生产性能的发挥至关重要,只有确保其良好的体形和体质量,才能保证以后的高产稳产。能量和蛋白质是饲料的两大要素。能量高低决定蛋白质转化率的高低,肌肉

(体质量)的发育取决于能量的高低,产蛋期产蛋率的高低同样取决于能量的高低。种鸡产蛋期间根据只日采食量配制饲料的营养浓度,既降低了饲料的成本、又确保了生产性能的发挥,提高了种鸡生产的经济效益。