

AA⁺父母代肉种鸡全封闭鸡舍的光照管理

钟国科

(福建省森宝食品集团股份有限公司, 福建龙岩 364000)

近几年, 全国各地在饲养种鸡时, 越来越多的公司使用全封闭鸡舍。全封闭鸡舍对种鸡的开产时间更容易控制, 对生产性能的提高有很好的帮助, 但在光照管理方面更需要精细管理。特别在育成后期光照刺激阶段, 如果管理不善, 种鸡会开产不准时, 蛋重不符合要求, 双黄蛋比例升高, 产蛋高峰不高, 受精率下降, 抱窝倾向增强, 由于脱肛造成死淘率增加等影响。

1 光照的目的

为 AA⁺父母代肉种鸡在需要的时间达到性成熟并支持其繁殖性能。

利用 AA⁺父母代肉种鸡对光照长度和光照强度的反应, 刺激母鸡和公鸡的性成熟, 以取得 AA⁺父母代肉种鸡繁殖能力的最佳的效果。

尽量降低 AA⁺父母代种母鸡在性发育方面的差异。

2 光照的原理

AA⁺父母代肉种鸡生产性能的高低, 取决于育成期的均匀度好坏和体重是否达标。

在 AA⁺父母代肉种鸡的一生中, 光照时间的长度和光照强度对生殖系统的发育起到了关键性的作用。

在育成期和产蛋期对光照时间和光照强度的要求截然不同。从而控制和促进了卵巢和睾丸的发育。

3 鸡舍光照设备

3.1 光源

鸡舍可用普通的白炽灯、荧光灯, 也可用高压钠灯作为光源。

白炽灯: 是较好的光源但耗电大。

荧光灯: 比白炽灯每瓦高 3~5 倍, 时间用长了强度会减弱, 但它的白色暖光有助于鸡只生长和

产蛋性能的发挥。

高压钠灯: 效率很高, 但要注意安装最低不低于 2.5 m 的高度。高压钠灯的亮度是白炽灯的 10 倍以上。

3.2 调压器

电子调压器: 优点是省电, 但对电压较敏感, 在其它用电设备启动和关闭时都缺点是会影响电灯的光照强度。

普通的手动调压器: 优点是电压稳定, 光照强度稳定, 但缺点是耗电, 增加成本。

3.3 光照定时钟

光照时间长短要用 24 h 制的定时钟来控制。定时钟至少每周检查一次。如果经常停电地区必须每天检查定时钟。定时钟如果与标准时间相差 10 min 时应及时校正。调整时应注意不可变动当天光照时间的长度。即前一天调整第二天早上开灯时间。第二天上班后调整晚上关灯的时间。

3.4 灯泡的安装

灯泡应在鸡舍分布均匀。如果标准化鸡舍长×宽为 120 m×12 m, 纵向应安装 4 排灯泡。

灯泡上端应安装广角反光罩, 有助于将光线向鸡只方向反射, 增加鸡只高度光照强度的效果。

4 光照基本原则

在育雏期采用恒定光照时间最迟不得迟于 21 日龄。

在育成期决不能随意改变光照时间和光照强度。光照时间每天应保持 8 h 光照, 强度应保持 5~10 lx。

恒定光照时间和光照强度必须达到 10 周以上。

加光前后光照时间和光照强度改变越大, 则种鸡的性成熟发育的越好。一般加光时间在 21~22 周龄之间。光照时间 8 h 增加到 13~14 h。同时光照强

度从 5~10 lx 增加到 30~50 lx。

加光前应计算母鸡的累积能量采食量和累积蛋白采食量。当母鸡累积采食能量达 96.30 kJ, 累积采食蛋白达 1 250 g 时, 才可考虑加光。种公鸡的光照程序与母鸡的光照程序基本相同。但加光前鸡累积采食能量应达到 129.79 kJ, 累积采食蛋白应达 1 600 g。不需要先于种母鸡增加光照时间和光照强度, 确保和种母鸡同时达到性成熟。

在产蛋期, 决不能减少光照时间和减小光照强度。

产蛋期光照时数超过 16 h 将毫无益处, 若种鸡接受过多的光照会对光照产生反感。

种公鸡与种母鸡相比, 其性成熟发育时光照刺激应答程度更为敏感, 一般不需要对种公鸡提早加光。

5 AA⁺父母代肉种鸡全封闭鸡舍光照程序

参见表 1。

表 1 AA⁺父母代肉种鸡全封闭鸡舍光照程序

日龄	光照时间(h)	光照强度(lx)
0~3	23~24	50
4~21	每天减少 1~2 h, 直至 8 h 为止	20~40
22~154	8	5~10
154~168	13~14	30~50
169~182	15	30~50
183~产蛋结束	16	30~50

以上参考光照程序的优点: 能够减少啄肛、啄羽等现象, 并提高育成期 AA⁺父母代肉种鸡的成活率和均匀度; 能够控制 AA⁺父母代肉种鸡准时开产, 能够获得较高的产蛋高峰, 高峰持续时间长, 而且能够获得较理想的种蛋蛋重; 种鸡活动减少能够降低育成期耗料, 从而降低生产成本。

6 AA⁺父母代肉种鸡全封闭鸡舍的管理要求

全封闭鸡舍遮黑使用效果的好坏主要取决于鸡舍的密闭性。要注意避免从进风口、排风口、门窗、调节小窗等部位漏光。应定期检查鸡舍的遮黑效果和密闭性, 出现任何意外漏光现象都应及时补好。要确保鸡舍在关灯后的光照强度不超过 0.4 lx。而在开灯时间的光照强度应比关灯后的光照强度高 10 倍左右。

为防止断电等意外事件的发生, 应配备备用

发电机。应配备光照定时钟, 保证每日所需固定的光照时间。

为保证 AA⁺父母代肉种鸡对光照刺激具有有效反应, 封闭式鸡舍至少要有 10 周以上不超过 8 h 的低强度光照 (5~10 lx)。如果遮黑超过 10 周以上, 鸡群在育成期的料量会降低, 而且对性成熟的光照反应会更强烈。

全封闭鸡舍育成种鸡不要在 21 周龄前实施光照刺激, 特别是鸡只还未到达到体重标准时或还未到一定的丰满度。21~24 周龄开始接受光照刺激的 AA⁺父母代种鸡会迅速开产。

一般情况下, 22 周末 (母鸡的体重达到 2 450 g 以上) 实施光照刺激, 8~14 d 后即可见蛋, 而且种蛋合格率也提高的很快, 入舍母鸡产合格种蛋也会超过生产性能标准。

全封闭鸡舍育成的 AA⁺父母代肉种鸡通常增产十分迅速。因此建议要使用高质量、营养均衡的饲料, 以满足 AA⁺父母代肉种鸡生长发育, 获得性成熟以及生产性能的需要。产蛋高峰料量应在产蛋率的 65%~75% 时给予。

在产蛋期鸡背高度应保持至少 30~50 lx 的光照强度, 采用测光仪监测鸡背高度的光照强度。

保持灯泡和反光罩的卫生, 及时更换已损坏的灯泡和灯头。

7 AA⁺父母代肉种鸡在全封闭鸡舍的管理要点

种鸡在育成期只有保持标准的体重、良好的均匀度和正常的营养摄入, 才能够对增加光照时间和光照强度的刺激产生最佳的反应。

对均匀度不好的鸡群光照刺激过度会产生诸如抱窝和脱肛之类的问题。

要确保鸡舍的密闭性在关灯时光照强度应不超过 0.4 lx。

最迟不超过 21 日龄对种鸡采用恒定的光照时间。

育成期的光照强度应为 5~10 lx。

蛋期的光照时间不应超过 16 h。

种公鸡和种母鸡要使用相同的光照程序, 使它们同时达到性成熟。种公鸡的光照程序一般不需要先于种母鸡增加光照时间和光照强度。■