

# 控制肉种鸡性成熟的光照与体重调整方法

张宏宇 (黑龙江省肇州县肇州镇政府 166400)

近年来在我国肉鸡饲养技术服务中发现许多种鸡场遇到了种鸡性成熟延迟的问题。尤其是那些 7 月份后开产, 饲养在半开放式鸡舍的鸡群, 25 星期产蛋率不能达到 5%, 开产推迟少则 2~3 星期, 多则 4~5 星期。其表现是在 25 星期已达开产体重的情况下鸡只第二性征不明显, 生殖系统发育迟缓, 只间发育差异大。导致鸡只开产推迟及以后超重; 鸡只进入产蛋高峰不集中, 使高峰料及高峰后降料很难准确操作; 每只入舍母鸡全期种蛋生产量和种蛋受精率明显下降。

种鸡性成熟主要受光照、体重控制、饲料营养和环境控制几方面影响。

## 1 光照调整

肉种鸡对光照的反应较蛋种鸡迟钝, 对光照的要求也较严, 光照时间、强度及变化速度均对性成熟和开产产生影响。随着春季光照时间的延长, 强度的增加, 秋雏鸡生殖系统开始启动发育。这就使秋雏在育雏-育成-产前全期接受了正确的光照程序, 而春雏(季节外雏鸡)则相反。这就是秋雏能及时开产并能达到最佳产蛋高峰的原因。

以往多注意育成后期光照时间和光刺激的影响, 实践证明这样是不够的。从育雏后期开始, 光照已经开始对种鸡性成熟产生影响。

为使肉种鸡适时达性成熟和开产, 除需按不同纬度地区制定光照方案补光外, 还需注意到以下几个原则: 一是种鸡从育雏后期至产前全期接受光照程序要正确, 包括时间、强度及变化。只有把育雏后期和育成期光照很好地结合才能取得满意的性成熟和生产量。二是光照时间上, 育雏后期至光刺激前光照不能延长, 产蛋期光照不能缩

短, 育成后期、产蛋期光照强度应高于前期。三是在光照中, 人工补光强度不应过小, 否则鸡将不能感觉到光照, 认为仍在黑暗中, 补光为无效补光。如白天强度为 3000 勒克斯, 则补光应在 30 勒克斯之上。

在生产中, 解决光照对种鸡性成熟影响的最行之有效的办法是使用控光密闭鸡舍养鸡, 它是根据鸡的不同阶段和生理特点给予光照, 排除季节性光照时间长度、强度的影响, 在饲养全期使光照时间、强度变化和光刺激得到人为的控制。

具体做法是鸡舍两侧用黑色卷帘遮住自然光(也可用黑板或两侧不留窗), 20 星期前完全用人工光照, 20 星期后将黑卷帘卷起, 用自然光照加补光, 光照时间和强度是: 1~3 星期 12 小时, 此时鸡龄较小, 雏鸡视力差, 且对周围环境不了解, 必须给予足够的光照时间, 使其适应新环境, 灯泡用 60 瓦, 灯泡横向和纵向距离均为 3 米; 4~19 星期末给 8 小时, 灯泡用 15 瓦; 20 星期后灯泡再换成 60 瓦, 去掉黑色卷帘, 光照增至 14 小时; 22 星期时增至 15 小时; 25 星期时增至 16 小时; 63 星期增至 17 小时。按照以上程序, 在使用黑帘期间, 光照时数短, 光照强度小, 当到 20 星期时去掉黑帘, 光强度突然加大, 光照时数也从 8 小时增至 14 小时, 此时种鸡对光照刺激非常敏感, 生殖系统也处在快速发育期, 经此强烈的光刺激, 鸡只迅速发育达性成熟且相当整齐, 产蛋高峰理想, 高峰料和高峰后降料也容易准确掌握。

照此办法, 一般在 23 星期中间(加光后 18~20 天)见第一个蛋, 在 25 星期中间(见蛋后 10~14 天)达到 5%。且育成期死淘率由 9.55% 降至 3.22%, 每只入舍母鸡全期产蛋数由原 155 个增加至 166 个, 增加 11 个, 全期节约饲料 3.5 千克/只左右, 取得可观的经济效益。

## 2 体重控制

体重控制的重点在于前期严格限饲, 保证育成后期和开产前期鸡只能获得充分的增重并达到正确开产体重而进入产蛋期。

育成后期不仅体重迅速增加, 卵巢、输卵管等生殖系统也在迅速发育, 24 星期时卵巢重量约为 10 星期时的近百倍, 在此期结合光刺激, 鸡群性成熟和开产就非常整齐, 产蛋高峰高而持久, 全期产蛋数多。在生产中为达到 4 周龄较小体重, 限饲不得晚于 2 星期末。体重的增加是以饲料量调整为前题的, 根据体重目标确定饲料用量, 23 星期摄入足够饲料才能保证 25 星期时卵子的排出并发育。为使鸡群性成熟一致、开产整齐, 良好的鸡群均匀度也很必要, 重点

# 如何提高母猪自身繁殖性能

蔡建成 唐立明 高 健 (黑龙江省兰西县种猪场 151531)

母猪的体况直接影响着母猪的繁殖性能,体况太肥,不但母猪不易发情,而且排卵数量减少,受胎率降低,也容易发生难产;体况太瘦,母体没有充足的储备供胎儿生长发育,导致母猪繁殖障碍,也容易发生产后瘫痪。一般来说,母猪断奶后体况应偏瘦,髌骨突起,体形呈狭长形。在妊娠中期,应该是正常体况,脂肪厚度为18毫米左右,用手可摸到髌骨突起,体形呈长筒形。在产仔期,体况应该略肥,此时触摸髌骨突起不明显。保持上述体况,受胎、妊娠和哺乳都能达到较高水平。

## 1 母猪各阶段饲养方法

从配种当天到妊娠21天应半量饲喂,即每天1.8~2.0千克;妊娠初期,即21~63天,可不增加采食量,保持每天2.0~2.5千克,此后可逐渐加量;妊娠后期,即84~105天,可增加到每天3.5~4.0千克,因为此时胎儿生长发育速度加快,增加母猪采食量可以明显提高产仔数和初生重量,妊娠期初产母猪的体增重以30~40千克为宜,经产母猪的增重量以30千克左右为好。

分娩当日禁食,从第2天开始采食量每天以1千克量增加,到第5天左右达到饱食状态;断奶时,应从断奶日计算,前4天开始减量,到断奶日时绝食。从断奶后到再次怀孕前的母猪应全量饲喂,怀孕后又实行妊娠期的饲料供给方法。

## 2 后备母猪的饲养管理

后备母猪在育成期(100千克以前)可自由采食,100千克以后进行限饲,可以采取群饲方法,以便

得到充分运动,减少脂肪沉积,促进肌肉成长和发情。每头猪保证有2.5平方米的饲养面积,每日2.5千克饲料,为避免群饲中体重差别过大,应经常调整猪群,提高均匀度。

后备母猪配种前1星期应增加饲料供给量,这不仅可以促进发情,还可以提高排卵数。后备母猪初配体重和月龄是决定母猪以后生产中能否连续高产和延长使用寿命的关键。一般认为,母猪初配月龄为7~8月龄,体重为120千克,即在体重达到90千克后的第三个发情周期配种为宜。有试验表明,在第三个发情周期配种,平均产仔数和活仔数分别为10.4头和9.8头,比第二个发情周期配种分别增加0.6头和0.2头,比第一个发情期分别增加2.0头和1.5头。因此,后备母猪在7~8月龄,达到90千克体重以后的第3发情期(此时体重为120千克左右)配种是理想的。

## 3 母猪年产窝数的调控因素

母猪114天怀孕期是恒定的,那么提高母猪年产窝数的可调因素只有早期断奶和断奶后早期发情,现通常采用28~35天断奶,可年产2.2~2.3窝,国外采用14~21天断奶,可产2.5~2.7窝,但如何保证母猪断奶后1星期内发情,是提高年产窝数的又一因素。

为此,在饲养管理上应注意,母猪分娩前和断奶时的体重落差应控制在10~15千克以内,由于母猪在哺乳期体能消化不大,断奶后会尽快发情;断奶后利用公猪诱情,延长光照时间也是加快发情,增加排卵数的有利措施。

## 4 如何增加母猪产仔头数

1个发情母猪排卵数约为15~30个,适时配种可增加精卵结合的机会,即在1个发情周期内,从母猪允许公猪爬跨开始的12小时内配种,产仔数和受精率明显增加。

因此,为了提高产仔头数,在整个发情期内交配3次,效果更好,即早上检查发情时,只要允许爬跨,便立即配种,晚上再交配1次,次日早上再交配1次,3次交配可采用不同的公猪。

应放在断喙、分群、增料等16星期之前的工作中。使16星期时全群均匀度能达到75%~80%,以后不再过多强调均匀度,主要应保证其正常发育。对育成后期体重稍大种鸡切不可过多限制增重以迎合体重标准,对于20星期左右已超重鸡群达开产时体重也应保持相应超重,正确的生长模式比正确开产体重更重要,否则将造成性成熟受阻,开产推迟。