

冬春季节肉鸡生产中的温度和通风管理要点

韩道明, 李粟果, 郭品鸿

(广东温氏食品联营有限公司, 广东云浮 527400)

每年的冬春季节广大养殖户普遍反映饲养肉鸡经济效益下滑严重, 饲养难度增大, 疾病多发, 特别是中大鸡群的慢性呼吸道病最令人头痛。鸡群一旦发病, 往往导致采食量下降, 增重缓慢, 料重比升高等严重影响经济效益的后果。如何才能更好地解决这一难题呢? 下面笔者就根据长江以南区域肉鸡饲养的实际情况谈谈自己的一些心得体会。

1 冬春季节鸡群呼吸道疾病多发的原因分析

1.1 鸡的解剖生理特点

鸡属于禽类, 具有禽类特有的气囊结构, 这种结构从进化上来讲非常适合禽类的飞行和禽类新陈代谢旺盛的特点, 但从机体防御疫病的角度来看恰恰又是一个致命的弱点。因为气囊不象上呼吸道那样具有黏液纤毛结构和上皮吞噬细胞等局部防御机制, 气囊没有特殊的防御体系, 一旦呼吸系统的某部分发生感染, 病原体就会迅速扩散到整个气囊, 并进一步侵入胸腔、腹腔甚至一些长骨中, 造成全身感染, 这就是鸡易发生呼吸道类疾病的根本原因^[1]。

1.2 鸡群环境应激大

冬春季节天气突变, 昼夜温差大, 通风不良等环境因素变化较大, 给鸡群带来了很大的应激, 极易造成机体抵抗力下降, 诱发呼吸道疾病。

1.3 肉鸡饲养的特点

冬春季节, 气候寒冷, 农户为了提高鸡舍内温度, 往往会密封鸡舍, 减少鸡舍通风量, 这样就会造成鸡只外出活动时间减少, 鸡舍内密度变大, 出现灰尘飞扬, 垫料潮湿结块, 有害气体超标等现象, 严重损伤鸡的上呼吸道黏膜, 诱发呼吸道疾病^[2]。

1.4 养殖环境中病原微生物含量高

冬春季节日照时间变短, 日照强度降低, 气温下降, 给病毒、细菌等病原微生物提供了很好的生长繁殖的机会, 造成肉鸡养殖环境中病原微生物含量变

高, 再加上保温、通风等问题处理不当引起上呼吸道黏膜受损, 使病原微生物有了可乘之机。因此, 在冬春季节鸡群极易发生呼吸道疾病。

2 冬春季节鸡舍内的温度管理

2.1 提高鸡舍的保温性能

长江以南区域的鸡舍多为开放式或半开放式鸡舍, 冬季养鸡提高鸡舍的保温性能是做好温度控制的首要任务。提高鸡舍的保温性能应主要从以下几个方面入手: ①用塑料薄膜搭好全栋屋中屋: 从每年的 10 月份开始, 进鸡苗之前就要用塑料薄膜搭好全栋屋中屋, 高度 1.8 m 为宜, 宽度随着鸡群活动面积加大而加大, 薄膜与薄膜之间不要封死, 要留有 8~10 cm 左右缝隙, 便于随时拨开薄膜通风换气。②鸡舍外围用塑料薄膜拉好帐膜: 可以拉两整条薄膜或彩条布作为鸡舍外围帐膜来密封鸡舍窗户, 减少鸡舍内对流风量。但长期实践经验告诉我们, 外围帐膜最好采用上 1/3 下 2/3 两层式结构。因为南方冬季昼夜温差大, 空气湿度大, 这就需要经常拉开帐膜进行灵活的通风换气, 如果直接从下面拉起帐膜, 极易使冷风直吹鸡身致鸡感冒, 而采取拉开上面帐膜通风换气, 密封下面帐膜保温的形式就很好地解决了这个难题。③密封好鸡舍的地脚窗, 减少贼风的侵袭。

2.2 选择合适的升温设备

根据南方气候和鸡舍结构的特点, 在育雏阶段最好采用地下/地上烟道+保温架+屋中屋的形式进行保温, 因为雏鸡阶段活动空间小, 用烟道保温可迅速提高育雏室内温度, 有利于育雏阶段的保温工作; 在中大鸡阶段最好采用煤炉烧煤+屋中屋的形式进行保温, 因为中大鸡活动空间大, 煤炉保温可保持空间温度的适宜和均匀, 一般要求每千鸡至少 1 个煤炉。

2.3 进雏前做好预温工作

荷兰的一项试验表明, 肉鸡饲养在经过预热的地面上, 会有一个良好的开端, 比饲养在寒冷地面上

的肉鸡生长得快,具有更高的饲料效率^[3]。因此,进苗前要提前预温,一般要求进苗前半天开始预温,特别是使用地下烟道保温的农户,最好提前一天或一天半预温,因为地下烟道导热较慢。

2.4 适当增加垫料厚度

实践经验告诉我们,冬春季养鸡要适当增加垫料厚度,一般南方区域冬春季垫料要保持在 2 cm 以上,这是因为增加垫料厚度可减少鸡体热量过多地传导给地面,使鸡群不至于感到很冷。

2.5 控制好日夜温差

上述工作多数为基础性工作,要想养好鸡,关键还是要灵活调节好鸡舍内温度,控制好日夜温差,减小鸡群的应激。这就要求广大农户在气温高时要及时拨开屋中屋,掀开保温架,拉开帐膜,减小烧煤量,增大通风换气量,降低舍温;在气温低时及时加大烧煤量,放下帐膜,密封屋中屋,减小通风换气量,提高舍温。

3 冬春季鸡舍内的通风管理

3.1 改造鸡舍的通风设计,提高鸡舍的通风性能

南方区域开放式鸡舍应推行上下两层式帐膜+顶部开天窗的构造,便于鸡舍的灵活通风;北方寒冷区域半开放式或密闭式鸡舍应推行薄膜+稻草或泡沫板吊顶中间开通风窗的构造,利用负压原理提高鸡舍的通风性能,同时又能很好地兼顾到鸡舍的保温性能。

3.2 掌握好通风的原则,把握好通风的度

有害气体一般要比空气轻,都集中在鸡舍的上方^[4],应根据这一特点采取恰当的方式来进行通风换气,一般应遵循的原则是:由内而外,从上到下。也即通风换气时要先掀开保温架,再拨开屋中屋,再拉起外围上 1/3 帐膜,最后拉起下 2/3 帐膜,利用空气密度的差异,逐步使有害气体经过鸡舍上方的天窗/通气窗排出舍外。另外,通风时还必须坚持渐进式通风的原则,把握好通风的度,如根据雏鸡日龄、季节、外界风向等情况调整通风量;坚持均匀通风,防止通风量突然过大造成冷应激;防止贼风,及时关闭门窗,以防鸡群感冒。

3.3 抓住时机恰当通风

生产实践中发现有几个时机特别适合鸡舍的通风换气,一是加料的时机,一是白天中午气温高的时机。因为这时鸡群一般走动较多,舍内灰尘较大,如果能抓住时机,把屋中屋顶部拉开拉宽,把帐膜拉起,每次 15~30 min,充分排出舍内废气,放入新鲜空气,将会收到事半功倍的效果。

3.4 保持垫料干爽,减少有害气体产生

垫料潮湿,鸡粪发酵是导致舍内空气污浊的主要原因之一,为减少舍内有害气体含量,保持垫料干爽是必要的措施之一。这就要求广大农户勤铲潮湿结块的垫料,一般要求每 5~7 d 更换一次,冬春季节可以 10~15 d 更换一次。需要特别提醒农户注意的是:饮水器、料桶和保温架下的垫料最容易潮湿结块,要随时更换干爽垫料。有时冬春季也会出现垫料过干的现象,这时需要在中午气温高时使用喷雾设备向垫料喷洒消毒水适当降尘。

4 冬春季节养鸡如何协调好保温与通风的关系

崔治中^[5]指出,冬天为保温而通风不足加大了不同程度的呼吸道病在肉鸡饲养中后期的发病率和死亡率,改善和提高肉鸡饲养的鸡舍条件,解决冬季通风和保温的矛盾,是有效预防和控制这一问题的措施之一。因此,要解决这一难题要采取系统的做法,首先从鸡舍的保温与通风设计入手,提高鸡舍的保温与通风性能,提前拉好帐膜,搭好屋中屋,封好地脚窗,搭好保温架,准备好保温需要的物资,如煤、柴和炭等,提前准备好本批鸡所需的垫料;其次要掌握育雏前期管理以保温为重心,中后期管理以通风换气为重心的原则^[4],从肉鸡饲养的第三周开始逐步加大舍内的通风换气量,在通风的同时加大烧煤量提高舍温,到肉鸡饲养的中后期有时甚至可以牺牲 1~2℃ 的温度来换取舍内的通风换气良好。判定舍内温度及通风正常的标准主要有两点:一是鸡只在屋中屋内散布均匀,无张口呼吸,无扎堆现象;二是在屋中屋内闻不到氨气味,塑料薄膜上无水珠。只有掌握好这个判定标准,采取综合的措施,长期保持鸡舍内的温度和通风管理恰当,才能减少鸡群的发病率和死亡率,提高鸡群的生产性能,真正地提高冬春季节饲养肉鸡的经济效益。

参考文献:

- 1 王红宁 主编. 禽呼吸系统疾病[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002, 12-17.
- 2 王富春, 赵丽新. 农户冬季肉仔鸡管理上注意的几个问题[J]. 中国家禽, 2002, 24(5): 25-26.
- 3 王辉. 地面温度影响肉鸡的生产性能[J]. 国外畜牧学-猪与禽, 2005, 25(3): 28.
- 4 高学虎, 李学芳, 魏守梅. 冬季肉鸡生产中通风换气的重要性分析[J]. 科技信息, 2007, 3: 215.
- 5 崔治中. 规模化肉鸡生产的疫病控制和生物安全 [J]. 中国家禽, 2008, 30(19): 3.