

肉鸡热应激综合症的预防

欧阳照华 (河南省清丰县韩村农技推广区域站 457345)

近年来, 河南省夏季外界气温高达 30~37℃, 因鸡无汗腺, 主要靠呼吸系统散热, 本身体温又高 (40~42℃), 心跳快 (250~350 次 / 分), 羽毛丰满, 保温性能好, 肉鸡体内蓄积有大量的脂肪, 导致散热困难, 易受热应激的危害。因此肉鸡对热应激的反应更为敏感, 如果持续高温, 鸡体内的热蓄积超过散发, 体热散不出, 会刺激并作用于肾上腺皮质系统引起特异性障碍和非特异性的防御反应, 导致热应激综合症的发生。临诊上表现为体温升高, 心血管系统衰竭, 轻者影响鸡的采食、生长等生产性能, 重者因“交感-肾上腺”系统受剧烈刺激而活动增强, 引起休克或虚脱, 造成突然死亡。

热应激综合症的治疗没有多大的临诊价值, 重要在于根据当地的环境、经济条件制定和实施具体的预防措施。

1 鸡舍的设计要注意通风

鸡舍对温度的控制主要是通过调节通风量来实现的, 因此鸡舍的设计应有合理的排气孔和安装风机的位置, 排气孔和风机的数量应与鸡舍的容量相适应。

2 降低肉鸡的饲养密度

密度过大不利于鸡体热量的散发, 很容易导致热应激综合症的发生。因而应根据鸡的不同日龄和气温的高低适当降低饲养密度。在气温达 28℃ 时就应适当调低鸡群密度, 将原来 15~20 只 / 平方米降至 10 只 / 平方米左右, 这样有利于鸡体热量的散发, 减少热应激带来的不良反应。

3 采取必要的降温措施

3.1 改善舍外环境

在距离鸡舍周围 2~3 米处, 种植生长快速的林木, 以避免阳光直射舍内。还可以种植藤属攀缘植物, 如爬山虎、牵牛花等, 以达到遮阳, 吸收阳光, 增加产氧量, 改善小气候的目的。

鸡舍顶部应采用不吸热的白色材料或涂料, 以减少热辐射, 可选用镀锌板等材料。经实践证明, 用白色屋顶可降低舍内温度 2~3℃, 或搭遮阳网避免阳光的直射。

3.2 改善舍内环境

加强通风。无论是密封式还是开放式鸡舍, 都应该加强通风, 提高舍内气流速度, 尽快排出舍内污浊闷热空气, 增加新鲜空气在鸡舍里的转换频率, 使鸡群有凉爽感觉。有条件的鸡场, 可在纵向进风口用大功率风机向舍内吹风, 并用一水管在风机前上方喷洒清凉水, 使之雾化, 从而降低进入鸡舍内新鲜空气的温度。

喷水降温。喷水降温是鸡场经常应用的一种降温方式。可以在舍内安装旋转式喷雾装置或用喷雾器间歇性地向鸡喷洒细小雾滴, 带走鸡体散发的热量, 但不可造成湿度太大。也可以向屋顶喷洒凉水, 增加蒸发散热。

湿帘降温。在高温干燥地区的密闭式鸡舍可采用湿帘降温措施。湿帘降温可使舍温降低 5~7℃, 效果非常明显。

饮水降温。供给足够的饮水位置和充足的清凉水, 使鸡群有充足的饮水和取水降温的位置。水温以 10℃ 左右为宜。据报道, 鸡饮用 15℃ 左右的凉水比 30℃ 的温水能增加 5%~10% 采食量。所以, 饮用水尽量是深井水或深埋地下的管水。

4 调济饲料

4.1 调节电解质平衡

热应激容易出现呼吸性碱中毒和低血钾症, 造成电解质平衡紊乱, 影响机体调节活动。而碳酸氢钠、氯化氨、氯化钾可明显调节电解质平衡, 实践表明在肉鸡饲料中添加 1% 氯化氨与 0.5% 碳酸氢钠和饮水中添加 0.2% 氯化钾, 可以减少热应激带来的危害。

4.2 增加多种维生素含量

鸡受到热应激特别容易引起维生素的缺乏, 因此应增加日粮中多种维生素含量, 一般在炎热的夏季多种维生素的添加量可增加到原来的 2~3 倍。尤其是维生素 C 是国内外研究最多的抗热应激添加剂之一, 日粮或饮水中添加 200 毫克 / 千克维生素 C, 能明显减轻热应激对肉鸡的影响, 从而减轻鸡群死亡率。