



1. 热应激对肉鸡生产的危害 所谓热应激是指环境温度高于机体所承受的温度范围对机体产生的一系列危害和损伤的应激过程。肉鸡背覆羽毛、无汗腺、生长快、体型大、皮厚、皮下及腹下脂肪多,对热应激的抵抗力差,受热应激影响,生长速度显著下降,甚至大批死亡。饲养实践证明,肉鸡理想饲养温度为21℃左右。当环境温度超过26℃时,由于饲料消耗减少,肉鸡生长速度明显变慢,生长快的大型肉鸡表现出对热应激的反应更为明显;当环境温度为40℃时,会出现肉鸡大批死亡现象。另外,高温多湿是造成多种寄生虫、病原菌等大量繁殖的良好条件。热应激时,肉种鸡的免疫能力受抑致,鸡体易激发呼吸道疾病、溃疡性肠炎等,并易遭受葡萄球菌、大肠杆菌、绿脓杆菌的侵袭,对新城疫、传染性气管炎及禽出败的易感性增加,更不用说对产蛋率和受精率的影响了。

2. 防治热应激的措施 (1)降低鸡舍温度。一是加强通风换气。可在鸡舍内安装排风扇,目前比较有效的方法是采用纵向通风法。方法是:先关闭门窗,在后门设置排风口,在前门设置进风口,

在排风口处根据舍内空间大小,均匀、合理地设置一定数量的排气扇,沿鸡舍的纵轴通风,开动风机后平均舍温可降低2~6℃。二是使用湿帘降温。在鸡舍进风口处设置湿帘,从而降低鸡舍内温度。(2)降低饲养密度。适宜的饲养密度为育雏期10~20只/立方米,育成期6~10只/立方米,混群产蛋期及平时饲养5只/立方米,两高一低不超过5.5只/立方米,每群1000只为宜。(3)调整日粮营养水平。在热条件下,可通过适当降低日粮粗蛋白水平的同时适当补充必需氨基酸来减轻热应激。在适宜温度下Arg/Lys为1.10最佳,但在恒定31℃或25~35℃循环高温下,适宜比例应上调至1.37或1.27。(4)保证充足清凉饮水。在炎热的夏季,饮水器应增加5%~10%,此外,使用普拉松饮水器的水位应至少调到1.5厘米以上。(5)添加抗应激剂。一是维生素C,炎热季节可在肉鸡饮水中添加150~200毫克/公斤或在饲料中加入200~600毫克/公斤,如夏季在肉种鸡饲料中添加0.02%的维生素C,可使由热应激导致的死亡率明显下降。二是维生素E。在热应激期间,给予高剂量维生素E有助于提高肉种鸡的免疫功能。三是碳酸氢钠。在肉用种鸡的饲料中添加0.5%的小苏打能显著提高热应激条件下肉种鸡的采食量和采食速度,可缓解热应激反应,提高产蛋量和改善蛋壳品质,建议夏季碳酸氢钠的添加剂量最少为4公斤/吨。

南京市六合区农林局(211500) 王悦洲

江苏江海禽业集团有限公司 朱晓东

青岛六和药业有限公司 陈大健