

降低舍内温差,从而减少畜禽发病,保障畜禽正常生产。阴雨天气要及时给畜舍供暖;雾天要保证机械通风,并保证微风常通,不可捂棚;雪天过后要及时清除畜舍房顶积雪,并适当提高舍温,慎重通风(尤其是化雪时)。在这个过程中不要认为“冷一会不要紧,热一会没关系”,要知道细节决定成败。

2 畜舍温差

畜舍按其四周墙壁的密闭程度不同,可分为封闭舍、开敞舍或半开敞舍及棚舍。这 3 种类型的畜舍,因与外界隔绝的程度不同,畜舍内外温差存在很大的差异。

1) 封闭舍。封闭舍上有屋顶遮盖,四周有墙壁保护,通风换气仅依赖于门、窗和通风管道,所以舍内温度与舍外差异较大。封闭舍内实际温度决定于畜舍的大小和高度、畜舍围护结构的保温能力、畜禽饲养密度等。

在同一畜舍内,空气温度也不均匀。就垂直方向看,因为热空气比重小易上升,一般天棚和屋顶处温度较高,而地面温度较低。例如:保温较好的笼养式育雏室内,一、二、三、四层的实际温度分别为 29.5、30.2、30.4 和 31.4 °C,上下层温差不大;但如果天棚和屋顶保温效果不好,则会出现相反的结果。在寒冷的冬季,要求天棚附近和地面附近温度差不超过 2.5~3.0 °C,或高度每上升 1 m 温差不超过 0.5~1.0 °C。就水平方向看,靠近门、窗和墙壁地带的温度低,中央温度高,畜舍跨度越大,这种差异越明显。严冬季节,要求墙壁附近和畜舍中央的温差不超过 3 °C。舍内气温的变化规律,对于设置通风管、安置家畜等具有重要意义,例如:初生仔猪怕冷,冬天应尽量安置在畜舍中央。

2) 棚舍。棚舍四周无墙、敞篷,夏季具有防止日晒、减少太阳辐射和气流速度大的特点。冬季,由于与舍外相通,防寒能力很差,舍内、外基本不存在温

差。只适用于冬季较短、寒流较弱的地区或饲养耐寒性强的家畜。

3) 开敞舍和半开敞舍。冬季保暖性能较棚舍强,但舍内空气流动性仍很强,舍温随舍外气温的升降而变化,实际上,同舍外的温度没有多大差异。而在夏季,开敞舍和半开敞舍的通风情况比封闭舍好,但不如棚舍。

3 畜禽个体温差

3.1 日龄温差

主要指畜禽随日龄的增长,自身对温度需求的变化和畜禽自身产生热量的变化。这个过程要注意两点:一是日龄增长的同时舍温应该缓慢下降。二是当后期机体自身产生的热量能满足需要时,也不要着急停止供暖(可适当加强通风),防止突然降温造成应激。

3.2 体内外温差

畜禽自体温度与外界温度差别以晨间最明显。晨间是一天中温度最低的时刻,此时,若猪突然接触或吸入冷空气就会引起畏冷、打喷嚏等症状,抵抗力下降而诱发疾病。这种温差都是管理人员人为造成的,所以一定要加强饲养管理。

4 小结

畜禽在历史进化中对气候环境建立了相当强的适应能力,但在集约化养殖场,畜禽的适应能力反而会明显下降。当环境温度突变时,可能产生温差应激反应,出现神经系统、内分泌系统、消化系统、免疫系统等生理紊乱,抵抗力下降,在病原体的攻击下容易致病和生长受阻而影响生产效益。任何动物的生长都有其最适温度范围,如:育肥猪为 15~25 °C,牛为 8~20 °C,产蛋期的蛋鸡为 13~23 °C。实践中,温差对畜禽生产带来的影响远比超过适应范围造成的损失严重,必须引起重视。