

孵化温湿度对雏鸡成活率的影响

王霞

山西省绛县大交镇畜牧兽医站,山西绛县 043609

摘要 提高雏鸡成活率和生长发育速度,需要有较高的雏鸡质量做保障,而高质量的雏鸡由优质种蛋、合适的孵化温度和湿度决定。为此,本文简述了温度、湿度对雏鸡成活率的影响,介绍了加强雏鸡入舍前管理的措施,以提高雏鸡成活率。

关键词 雏鸡;孵化;温度;湿度;死亡率;成活率

为了减少病原微生物对孵化过程中的鸡胚造成的感染,应在入孵前做好种蛋挑选和消毒工作,同时做好孵化场的卫生消毒、温度和湿度等的调控管理工作,为孵化出健壮雏鸡做好准备。

1 温度的影响

雏鸡重量占种蛋重量的百分比不仅与孵化过程中的温度成正比,还与育雏早期的死亡率和体重有相关性,所以说孵化温度能够影响雏鸡的成活率。随着养殖规模的发展,为了节省能源和增加孵化量,许多孵化场采用巷道式孵化器,正常情况下雏鸡重量通常占种蛋重量的 67%,在孵化第 18 天时种蛋大约失去 12%~14% 的重量。目前有的孵化场使用箱体式孵化器,一般在孵化第 7~9 天就开始关闭风门,这样可以降低失水率,在第 18 天时重量损失仅为 9%~10%。关闭风门可以减少孵化器内的温差,使温度更加均匀一致,且使孵化器内二氧化碳浓度相对增加,有助于胚胎绒毛尿囊膜的发育;关闭风门也可以增加孵化器内的湿度,从而减少种蛋重量的损失^[1]。

在孵化后期,种蛋散热量增加,如果孵化温度过高会降低孵化率,为了降低蛋壳温度,应及时打开孵化器的风门,随之孵化湿度降低、种蛋损失重量达到所需要的水平。但是通风量不可过大,否则会引起温度下降过快,影响孵化效果和雏鸡质量,

从而降低育雏期的成活率。如果孵化温度过低,引起雏鸡卵黄吸收减少,雏鸡重量和占种蛋重量的百分比增加,出雏时间推迟。由此可见孵化温度和出雏时间决定着雏鸡剩余卵黄的百分比,也就决定着雏鸡质量和成活率的高低。因此孵化期间应随时调节温控和通风系统,供给适宜和均衡的孵化温度,有利于提高雏鸡成活率。

2 湿度的影响

孵化湿度与雏鸡质量息息相关。出雏晚、卵黄吸收少,往往是孵化温度过低和湿度较高引起的,没有被吸收的卵黄容易受到细菌感染,加上应激会增加感染风险,同时在饲喂和饮水过程中接触病菌机会增多,会引起更高的死亡率。

箱体式孵化器是用二氧化碳浓度控制温度,孵化器的前端通风较少、种蛋重量损失减少,引起湿度水平增加,孵化器中可以看到明显的水分或者水从孵化器门的下方流出来,这样高的湿度,增加了细菌繁殖的速度,且细菌可以穿过蛋壳进一步感染蛋白部分,由此出壳的雏鸡就会携带大量细菌,增加感染疾病的风险,在出雏过程中遇到冷风刺激、雏鸡处理、长途运输等应激情况,就会导致雏鸡感染大肠杆菌或败血症等,大大提高死淘率,为育雏工作增加很大难度,降低肉鸡的生产性能。因此,根据箱体式孵化器特性,在孵化早期应尽快提高孵化

器内二氧化碳浓度,促使孵化器打开风门、降低湿度,避免以上不良情况的发生^[2]。

3 加强入舍前管理

孵化出壳后,雏鸡经过处理、存放和运输,然后进入育雏舍内。在这个过程中,存放或运输时如果雏鸡放置密度太大会引起通风不良或体温过高,导致缺氧或脱水情况发生,这样的雏鸡入舍后会精神不振、食欲下降,从而会降低育雏期的成活率。在存放和运输中还容易受到冷风入侵,发生冷应激,导致雏鸡发生感冒或腹泻,再加上环境条件管理不善,极易引起呼吸道疾病或肠道炎症,这样也会增加雏鸡死亡率。总之,在雏鸡出壳后要保持适宜的温度和湿度,重视环境条件对雏鸡的影响,避免雏鸡受到冷热应激,提高雏鸡成活率。

雏鸡占种蛋重量的百分比应与雏鸡出壳后到育雏场的时间呈正比,这样可以保持雏鸡在路途中比较新鲜,减缓失水对雏鸡产生的影响。正常情况下,如果雏鸡到育雏舍的时间超过 24 h,建议将雏鸡占种蛋重量的百分比提高到 68%~70%,避免长途运输雏鸡脱水较多引起死淘率增加的情况发生。如果雏鸡到育雏舍的时间在 4~6 h,雏鸡占种蛋重

量的百分比应在 66%~68%为宜,因为雏鸡运输过程中损失体重较少,不容易发生脱水情况,这样更加有益于雏鸡健康生长^[3]。

在孵化第 18 天时,及时调整孵化模式,使蛋重损失处在 11%~12%为宜。一般周龄较小的种鸡,种蛋重量也小,失重率相应较小,而老周龄种鸡的种蛋应有较高的重量损失。在孵化早期应尽早打开风门,降低孵化器内温度和湿度,建议温度为 38.7 ℃,湿度为 65%,在孵化后期温度降到 38.3 ℃,相对湿度降到 40%,在这样的孵化环境条件下,可以获取较高的孵化率和健雏率,从而达到提高雏鸡成活率的目的。

参 考 文 献

- [1] 艾琦,薛剑锋.相对湿度对鸡孵化失重、胚胎成活率和尿囊液量的影响[J].安徽农业科学,2014(7):47-48.
- [2] 丁常春.湿度对鸡胚发育的影响及实际应用[J].农村科技,2000(6):38.
- [3] 石传林,秦亮.影响种蛋孵化率的因素及应对措施[J].农村养殖技术,2002(9):36.

【责任编辑:刘少雷】