

饲料中添加辛酸减少屠宰肉鸡空肠弯曲菌

弯曲菌可引起人们食源性疾病,减少家禽肠道弯曲菌可降低家禽产品污染。辛酸是一种中链脂肪酸,可杀灭各种病原菌。美国阿肯色大学研究了在即将屠宰的肉鸡饲料中添加辛酸对肉鸡肠道中弯曲菌的影响。他们设计了 4 个试验,在试验 1 和 2 中($n=60$),试验组被分为 6 个组,分别为对照组、宰前禁食 12 h 对照组、持续添加 0.7%和 1.4%辛酸 3 d 组、持续添加 0.7%和 1.4%辛酸 3 d 且宰前禁食 12 h 组;试验 3 和 4 与前两个试验相似,但添加辛酸量减少为 0.35%和 0.7%且添加持续时间为 7 d,在 42 日龄屠宰时检测其盲肠弯曲菌数。结果发现:添加 0.35%与 0.7%辛酸组弯曲数显著降低($P<0.05$),宰前持续 3 d 添加 0.7%辛酸且禁食 12 h 组,已减少了弯曲菌的增殖;同时研究者还发现,试验组与对照组的体重和饲料消耗没有显著差异。这项研究表明在饲料中添加适量辛酸能有效减少屠宰鸡弯曲菌,可能成为减少家禽屠体病原菌一种方法。

Poultry Science



断喙方法不会影响肉种鸡早期生长

在商品肉种鸡生产中断喙已成为防止鸡啄伤的必需措施。美国阿肯色大学研究者通过与未断喙对照组(NBT)比较,研究了电烙铁(ECD)与红外线(IBT)两种断喙办法对早期生产性能的影响。他们将同批出孵的一群肉种鸡平均分成 3 组(NBT、ECD、IBT),选取有经验的操作人员分别对 2 组(ECD、IBT)鸡进行电烙铁和红外线断喙。结果发现,在 11 日龄,IBT 组比 NBT 组和 ECD 组增重分别多 7.8 g 和 8.7 g,但到 21 和 42 日龄体重和增重没有显著差异。直到 6 周龄,断喙组之间生产性能差异不显著。一般认为,肉鸡生产性能的下降由生理或心理的应激造成。这项试验表明,如果操作得当,断喙方法的不同不会导致强烈的生理或心理应激从而影响鸡的早期生长。

Poultry Science



孵化期提供光照对肉鸡生长可能有益

商品肉鸡通常在全暗环境下孵化,仅有在孵化器打开时短暂的接收一些光照。为探讨孵化早期提供光照对肉鸡的影响,美国加利福尼亚大学研究者分全天光照(24L:0D),无光照(0L:24D)和 12 h 光照(12L:12D)3 组孵化了 664 只 Cobb 肉鸡种蛋,考察孵化后肉鸡的各项参数($n=506$),结果发现,3 组在孵化率、死亡率、生长率、饲料消耗、饲料转化率、步态评分、整个活动行为各项参数没有显著差异,但在小鸡出壳接收光照 2 h 后,全天光照组和 12 h 光照组比无光照组有更强的采食行为($P<0.05$)。无光照组比 12 h 光照组有较高水平的身体不对称($P=0.05$),比全天光照组身体有不对称趋势($P=0.10$)。试验表明,在孵化期提供适宜光照对肉鸡生产性能与健康无有害影响,且可能有潜在效益。

Poultry Science

(许明 编译)



添加有机锌可减少蛋鸡饲料中鼠伤寒沙门菌株数量

锌是大量家禽饲料中需要补充的微量元素。美国研究者研究表明,加锌后,沙门菌放慢生长或停止生长。研究者将 1%的醋酸锌或丙酸锌加入蛋鸡饲料中,对照试验组加丙酸钠和醋酸钠,在试验蛋鸡饲料中接种鼠伤寒沙门氏标准菌株,室温(20 ± 1)℃状态保持 9 d,结果发现:在前 4 d,加 1%的醋酸锌或丙酸锌的蛋鸡饲料与对照组相比减少了超过 90%的鼠伤寒沙门菌。这表明在饲料贮存早期,锌化合物可用来减少蛋鸡饲料中鼠伤寒沙门菌株数量,从而减少由此引起的胃肠疾病。

(洪家祥,严毅梅 编译)

