

# 用不同消毒剂消毒肉鸡种蛋对孵化效果的影响

李桂香

(青海省海西州畜牧兽医科学研究所, 青海 德令哈 817000)

中图分类号 S859.799.1 文献标识码 C 文章编号 1672-9692(2007)09-0044-01

肉鸡种蛋从母鸡体内产出后经泄殖腔,到产蛋箱接触垫草和粪便,表面就会逐渐沾染细菌。在贮藏、运送、孵化过程中,种蛋上的致病菌在适宜的温度和湿度条件下,就会迅速繁殖。虽然蛋壳表面上的细菌容易被杀死,但还有相当一部分细菌可以直接通过蛋壳上的微小气孔和蛋壳膜进入蛋内,进行生长繁殖。有效地控制孵化过程中细菌和病毒的感染,是提高种蛋孵化率、减少疾病传播、提高养鸡效益的重要措施。过去采用甲醛熏蒸消毒,其效果并不理想。大通县塔尔种鸡场为提高孵化率,在种蛋消毒环节上做了多种探索,实践证明采用喷雾消毒的效果比熏蒸好。为了进一步探索何种消毒剂喷雾消毒效果最佳,我们同该场的技术人员一起于2002年3月15日~4月25日在本场做了用安保-2000消毒剂和易克林消毒剂喷雾消毒肉鸡种蛋的对比试验,取得了良好的效果。

## 1 材料和方法

### 1.1 材料

1.1.1 消毒剂 消毒剂安保-2000(复方双链季铵盐碘消毒剂)由澳洲独资企业深洲保吉安兽医制品有限公司生产,易克林(ET-CLEAN)由北京康牧兽医药剂中心生产,浓度为10%,用于种蛋消毒。均以1400倍稀释,喷雾消毒。

1.1.2 种蛋来源 由塔尔种鸡场饲养的从广州引进的“882”黄羽父母代肉种鸡提供,均为5d以内的新鲜蛋。

1.1.3 孵化机 为电子工业部第41研究所研制的“依爱”牌EIFT-FB16800型箱式孵化机,装蛋量为16800枚。

### 1.2 方法

1.2.1 试验分组 从种蛋中取出7000枚,分成2组,第1组3550枚,为试验组;第2组3450枚,为对照组。试验组采用安保-2000消毒液,按1400倍稀释喷雾消毒;对照组采用易克林消毒液按1400倍稀释,喷雾消毒,一同入机。

1.2.2 孵化 采用分批入孵恒温孵化法。入机前4h往蛋架车上上蛋,入机前0.5h进行喷雾消毒,孵化机提前4h预热。温度1~19d为37.8℃,19~21d为37.5℃,湿度采用前低后高的原则,1~19d为59%~60%,19~21d为70%。每2h自动翻蛋1次,翻蛋角度为90°。消毒只在入孵前喷雾消毒1次,每天早8时,晚8时,打开机门,查蛋面温度,同

时这也是凉蛋环节。第6天头照,剔除无精蛋、血蛋,第12天2照,剔除死胎蛋,第19天落盘,第22天全部出雏。

1.2.3 数据处理 统计各项技术数据,计算受精率、死胎率、孵化率,并采用两个样本百分数资料进行差异显著性检验。

## 2 结果分析

### 2.1 孵化成绩 见表1

表1 孵化成绩统计表

组别	种蛋数 (枚)	受精蛋数 (枚)	受精率 (%)	死胎数 (枚)	出雏数 (只)	受精蛋孵 率(%)
试验组	3550	3357	94.56	500	2857	85.1
对照组	3450	3252	94.26	607	2645	81.33
对比	+100	+105	+0.3	-107	+212	+3.77

2.1.1 受精率 试验组肉鸡种蛋的受精率为94.56%,对照组肉鸡种蛋受精率为94.26%,经检验,差异不显著( $P>0.05$ )。

2.1.2 孵化率 试验组入孵种蛋孵化率为80.48%,受精蛋孵化率为85.1%,对照组入孵种蛋孵化率为76.66%,受精蛋孵化率为81.33%。分别提高了382%和377%。经检验,差异极显著( $P<0.01$ )。

2.1.3 死胎 试验组共有死胎蛋500枚,其中血蛋127枚、毛蛋373枚,而对照组共有死胎607枚,其中血蛋145枚、毛蛋462枚。对照组种蛋比试验组少100枚,而死胎蛋则多107枚。经显著性检验,试验组与对照组差异极显著( $P<0.01$ )。

2.2 分析 从以上试验结果可见,肉鸡种蛋入孵前采用不同的消毒液消毒,其孵化率明显不同。采用安保-2000消毒液消毒种蛋,孵化成绩优于易克林,而采用易克林消毒液消毒种蛋,亦比常规的熏蒸消毒效果好。这是因为安保-2000以双链季铵盐、活性碘、高品质醛及增效剂,经特殊工艺精制而成的复方消毒剂,是目前最新一代广谱、高效、安全的复方双链季铵盐碘,在常温下它对非膜病毒和带膜病毒、G、G<sup>+</sup>、支原体、球虫卵囊、霉菌、真菌具有极强的杀灭力,作用时间久,不受有机物、pH值的影响,无刺激性。该消毒剂的主要成分为碘,碘溶液有较强的消毒、杀菌作用,用于种蛋消毒效果良好。液体喷雾方式消毒种蛋,破坏了蛋壳表面的胶护膜,增加了蛋壳表面的通透性,有利于氧的吸收,这也是提高孵化率的一个因素,且喷雾消毒操作方法简便,较浸泡消毒可减少破蛋,可在生产中推广应用。

[收稿日期]2007-07-15