

# 胚胎孵化各期死亡原因分析及解决对策

马翠然 刘瑾 (河北省石家庄华牧牧业有限公司 石家庄 050061)

中图分类号: S858.3 文献标识码: B 文章编号: 1683-3877(2009)09-0033-01

胚胎死亡一般分为三个死亡期:1~7天为前期,8~14天为中期,15~21天为后期。各期正常死亡率标准依种鸡周龄有很大变化,刚开产种鸡的种蛋前期死胚率高,周龄大的种鸡产的蛋后期死胚率高。一般在较高的管理水平下前、中、后期死胚率依次为1.5%~3%、0.1%~0.5%、2%~3%。如果发现异常应及时查找原因并找出解决对策。

## 1 胚胎前期死亡原因

这个时期死亡主要与遗传、种鸡的健康状况、营养水平、种蛋贮存及孵化条件有关,另外还与种蛋受精率高低有关。受精率愈低前期死胚率愈高,目标控制在4%以下。

1.1 孵化场内造成前期胚胎死亡的原因有:种蛋贮存不正常(一般要求在13~18℃环境贮存不超过7天);消毒不当(如熏蒸剂量或时间不正确,带“汗”消毒,在入孵后24~96小时期间熏蒸等);翻蛋不当(如因翻蛋系统故障造成长时间不翻蛋或翻蛋角度不正确);孵化器温度过高或波动太大;蛋盘设计不合理或推拉蛋架振荡太大而造成的种蛋破损。

1.2 孵化场外造成前期胚胎死亡的原因有:遗传因素;营养问题(如缺乏维生素A、维生素B、维生素E和生物素等);蛋壳质量差;饲料中添加某些药物(如球虫净)或用药方法不当;饲料中原料本身带的毒素(如棉子饼);种鸡感染新城疫、传染性支气管炎等疾病;种蛋入库前被污染;集蛋不及时或抱窝造成种蛋在贮存前即开始发育;种蛋收集或运输时受到剧烈振动造成的破裂;种蛋在收集或运输过程中受到暴晒、雨淋或冷冻;受精率低。

## 2 胚胎中期死亡原因

此期死胚率一般较低,遗传因素当前已不是主要原因,饲料霉变,营养不良(维生素D、维生素B<sub>2</sub>缺乏)及健康状况差会使死胚率增高,这些都是孵化场外原因。

孵化场内原因:孵化器温度过高或过低,通风不良,翻蛋不当或未翻蛋。入孵前未预热,孵化前期胚蛋受到污染,目标控制在1%以下。

## 3 胚胎后期死亡原因

此期主要与种蛋的贮存、运输、孵化条件及蛋壳质量有关,目标控制在3%以下。

孵化场内造成后期胚胎死亡的原因有:入孵前贮存期过长;贮存温度不当;孵化温度湿度不当;孵化器或孵化室通风不良;小头向上孵化;孵化前两周翻蛋不正常;落盘时胚蛋破裂或温度剧降。

孵化场外造成后期胚胎死亡的原因有:遗传因素(致死基因、胎位不正);营养问题(如维生素B<sub>12</sub>、生物素、锰缺乏等);蛋壳质量差;种鸡感染新城疫、传染性支气管炎或鸡白痢杆菌病等;种蛋被污染。

## 4 解决对策

4.1 选择健康无任何疾病的种鸡群所产的种蛋。

4.2 种鸡饲喂无毒素的全价配合饲料,特别是维生素、微量元素和矿物质一定要满足种鸡的需要,添加预防性药物时一定要考虑对孵化的影响。

4.3 种蛋及时收集、及时挑选和及时消毒入库,在收集运输过程中防止暴晒、雨淋、冰冻和强烈振动。

4.4 种蛋贮存一般不超过7天,温度15~18℃,湿度75%,通风良好。如果贮存超过7天温度应降至13℃以下,时间越长温度越低。湿度75%~80%,通风良好,小头向上贮存,并且定时翻蛋。

4.5 码蛋要轻拿轻放,剔除不合格蛋,拉动蛋架要稳,防止种蛋破损,然后放在常温下(22~26℃)预热24小时左右,入孵后马上消毒,禁止带“汗”和入孵24~96小时内熏蒸消毒。落盘要轻、稳、快,落后入车消毒。特别注意消毒时用药剂量、消毒时间及消毒方法一定要准确。

4.6 孵化条件一定要控制好,温度、湿度、通风和翻蛋一定要符合胚胎的发育,防止温度过高或过低或波动太大,前期一定要注意翻蛋到位,后期通风一定要良好。

总之,影响胚胎死亡的因素很多,应先查找原因再找出解决对策。

责任编辑:李斐