



含硒维生素 E 对 三黄种鸡育雏成活率的影响

李 涛¹, 张森坡², 孔国东³

(1. 河南省兰考县畜牧兽医工作站, 兰考 475300;

2. 河南省伊川县畜牧局, 伊川 471300; 3. 河南省开封市天泰饲料有限公司, 开封 475000)

缺硒症是种鸡饲养中常见的营养缺乏症之一。雏鸡在轻度缺硒时,即可引起生长发育不良,死亡率升高。严重缺硒时,特别是同时缺乏维生素 E,即会患渗出性素质病,颈部和其他部位皮下呈绿色,严重影响雏鸡饲养效果与种鸡饲养计划。

鉴于河南省不少地区土壤缺硒,以及许多种鸡养殖场和专业户,往年育雏缺硒症发生较多的情况,我们于 2008 年 4 月 20 日~5 月 31 日,在长葛县建民种鸡场进行了含硒维生素 E 对三黄种鸡育雏成活率影响的试验,收到了较好的效果。现将结果报告如下:

1 材料和方法

1.1 试验鸡 选自从中江公司引进的 1 日龄三黄种鸡。

1.2 含硒维生素 E 开封市天泰饲料有限公司生产,批号 20080301。

1.3 试验分组 选择体重相近、健康无病的健雏 600 只,随机分为两组,每组 300 只。前 7d 为预试期。预试期结束经 t 检验两组平均体重差异不显著($P > 0.05$),正式试验期 35d。

1.4 试验方法 两组基础日粮相同,试验组日粮中另加 500ppm 的含硒维生素 E。其他饲养管理条件完全相同。每 7d 抽样称重 1 次作为周平均体重。做好称重、死亡、发病和耗料等情况记录。

2 结果和分析

2.1 整个试验期间,试验组与对照组缺硒症,腿病发生率及死亡率见表 1。

表 1 结果表明,试验组雏鸡腿病及缺硒症发生率比对照组低 9%,统计分析结果表明对照组腿病及缺硒症发生率极显著高于试验组($P < 0.01$),试验组雏鸡死亡率比对照组低

4%,经生物统计检验,对照组死亡率明显高于试验组($0.01 < P < 0.05$)。

2.2 平均体重和平均耗料结果见表 2

表 2 结果表明,42 日龄试验组平均体重 521.53g 显著高于对照组 472.24g($P < 0.05$)。平均每只日耗料试验组与对照组差异步显著($P > 0.05$)。

对称重记录分析表明,试验组均匀度为 88%,对照组为 82%。

3 小结与讨论

3.1 硒是家禽必需为微量元素之一。缺乏时可导致家禽肌肉营养不良性疾病,对其他疾病抵抗力也有所降低。而我国大部分地区土壤中含硒较少,且酸性土壤中的硒不易被植物吸收,沙质土壤中的硒常随雨水流失,动物性饲料(如鱼粉)含硒虽高,其硒可利用率却很低。又因三黄种鸡生长快,对硒需要量较大,因此,三黄种鸡饲养中往往出现硒缺乏症较多。

3.2 维生素 E 是禽体内一种重要的维生素,缺乏时可导致生殖、神经和肌肉机能障碍,内分泌机能减弱。其与硒之间有互相补偿和协同作用,两者都缺乏时,更能引起缺硒症的发生。

3.3 根据试验及推广应用结果表明:在本地区,三黄种雏鸡日粮中添加 500ppm 的含硒维生素 E 是可行的。它不仅可降低缺硒症的发生率和死亡率,还可提高平均体重和均匀度。

3.4 本试验仅是初步试验,对饲料中添加含硒维生素 E 的水平未进行选择试验。饲料中添加含硒维生素 E 对三黄种鸡的性成熟及产蛋率有无影响,本试验均未涉及,还有待进一步探讨。

表 1 雏鸡缺硒症及腿病发生率及死亡率

组别	项目	2	3	4	5	6	总计
对照组	病发生率 (%)	1.00	2.41	3.50	3.60	2.17	12
	死亡率 (%)	3.33	1.72	1.43	0.71	0.72	7.67
试验组	病发生率 (%)	1.33	1.02	0.68	0	0	3
	死亡率 (%)	1.33	1.01	0.68	0.34	0.34	3.67

表 2 雏鸡平均体重及平均耗料情况

组别	项目	2	3	4	5	6
对照组	平均体重 (g)	135.25	215.56	305.26	388.32	472.24
	均只日耗料 (g)	19.21	30.04	35.43	40.4	42.58
试验组	平均体重 (g)	135.42	225.21	330.25	416.15	521.53
	均只日耗料 (g)	19.53	31.06	36.21	40.05	52.23