

提高笼养肉鸡种蛋授精率的技术探讨

彭晓艳 肖 彬 (山东益生种畜禽股份有限公司 烟台 256608)

中图分类号: S831.3+5 文献标识码: B 文章编号: 1007-1733(2009)08-0027-01

种鸡的产蛋率和授精率直接关系到种鸡生产雏鸡的数量,也就影响到客户的经济效益。本人通过生产实践和长时间的客户走访了解到不同种鸡场笼养种鸡产蛋高峰时期的授精率从85%~96%不等。现在就如何获得较高的授精率谈几点见解。

1 种公鸡方面

种公鸡在7周龄时,有计划选留健康活泼、发育良好、鸡冠生长快的小公雏,在20周龄前后,要求生长发育和体重要符合标准,性反射要好。母鸡群从开始见第1枚蛋就开始选择符合标准的种公鸡开始训练采精,采取隔天训练的方式,训练2~3周后公鸡的反射逐渐形成并且精液开始由稀变浓,此时精液就可以使用了。此后种公鸡的饲养管理应更加细心,尤其要控制体重,不要太肥胖。

2 母鸡方面

对于肉种鸡母鸡产蛋率20%以后再全群进行人工授精,如果太早,大部分鸡群还未开产,授精人员在翻肛过程中很容易对鸡的输卵管造成损伤,影响鸡群的产蛋率和授精率,其次产蛋期母鸡应定期饲喂预防量的阿莫西林或其他抗生素预防鸡群发生输卵管炎症,以防影响产蛋率和授精率。

3 授精过程

3.1 器具的准备 将提前烘烤干的授精管、试管和集精杯准备好,准备足够量的授精管,最好能做到每只鸡1支,防止交叉感染。一定要保证受授精器具的清洁干燥。

3.2 采精 2人共同合作采精,其中1人采精,另1人保定公鸡并负责转移精液,采完1只公鸡后,保定公鸡的人立即将集精杯中的精液转移到试管内,防止有的公鸡排粪将精液污染。一旦有公鸡将粪便排入集精杯中,应将精液丢弃并再换1只清洁的集精杯。整个采精过程应迅速,1次采精量在3~4ml为宜。合理的采精间隔是获得优质精液和提高受精率的重要措施,隔日采精不但可以获得品质优良的精液并且能提高种公鸡的利用率。刚采到的精液要立即置30~35℃环境保存,并应在30min内用完。输精速度越快,精子在外界停留的时间越短,活率就越好,受精率越高。

3.3 翻肛 翻肛人员用右手握住母鸡双腿尽量抓大腿,将母鸡胸部靠在笼门口处,左手掌心在腹部施以压力,食指上翻,使输卵管开口外露,母指放在输卵管开口下沿即可。翻肛时能翻则翻,翻不出来不要硬翻,尤其是刚开产的鸡群,硬翻容易造成脱肛。

3.4 授精 母鸡最佳输精时间,应在子宫内无硬壳蛋时或在鸡蛋产出3h后为佳,肉种鸡产蛋时间较晚,一般情况下午16:00后90%的鸡已经产蛋完成,所以下午16:00开始授精比较合理。

输精量与受精率也密切相关,应确保1次输入不少于1亿精子,生产中现采取用原精液输精,每次输入0.03ml。为确保受精所需精子数,首次输精应增加2倍精液量。此外应注产蛋中期到末期,随公鸡年龄增大要适当增加输精量,才能维持种蛋有较高的受精率。

输精时授精管插入2~3cm为宜,符合自然状况速度,受精率较高。如果插入过深,生殖道的生物学机能受到破坏,使受精率下降,甚至产蛋中断。在用吸管吸取精液时,靠手感用大拇指与食指在吸管与胶帽交接处,稍稍使压便可吸入适量精液。输精管对准输卵管开口中央轻插入,切忌将输精管斜插入输卵管,否则不但不能输进精液,而且容易损伤输卵管壁。翻肛员与输精员紧密配合,当输精管插入的一瞬间,翻肛人员应立刻解除对母鸡腹部的压力,便有效地将精液全部输入。

精子进入输卵管后在输卵管内的存活时间可达35d,但是精子受精能力在5d后就有明显的下降。为使种蛋保持高受精率,必须在一定间隔时间内补充输入品质优良的精液。间隔时间过短既增加工作量,又加大抓鸡时造成鸡群的应激反应;过长,则使受精率下降。经多年生产实践和多家种鸡场的经验,间隔5d输精1次最为适宜,受精率可持续保持在94%以上。

综上所述,在笼养肉种鸡饲养过程中加强种公鸡和种母鸡的饲养管理,认真做好人工授精时采精、翻肛、输精等过程中的细节工作,就能使得笼养肉种鸡种蛋的授精率维持较高的水平。

(收稿日期: 2009-04-15)