

浅析饲养密度对猪生产性能的影响

禚 真

山东省潍坊市高密市农田建设服务中心, 山东高密 261500

摘要 在猪场规模化和集约化发展过程中, 养殖者通常会采用较高的饲养密度来节约成本, 提高利润。但是过高的饲养密度会引发一系列不利于猪群健康生长的问题, 使猪群无法发挥最佳的生产性能。为此, 本文浅析了选择生猪最佳饲养密度的重要性和饲养密度分别对断奶猪、生长猪、育肥猪生产性能的影响, 以期猪场探索最佳的饲养密度提供参考。

关键词 生猪养殖; 生产性能; 饲养密度; 经济效益; 日增重

在猪场规模化和集约化发展过程中, 通常会采用较高的饲养密度来节约养猪成本, 提高利润。但是过高的饲养密度会引发一系列不利于猪群健康生长的问题, 使猪群无法发挥最佳的生产性能。为此, 本文拟浅析饲养密度对猪生产性能的影响, 以期猪场探索最佳的饲养密度提供参考。

1 选择生猪最佳饲养密度的重要性

饲养密度指每头猪所占的猪栏面积($\text{m}^2/\text{头}$)。在养猪生产中, 饲养密度不仅可以直接影响到猪舍内环境, 包括温度、湿度、空气质量、气味等环境指标, 还影响猪的采食、争斗、粪尿、休息等行为, 进而影响猪的日增重、料肉比等生产性能。可见, 饲养密度在养猪生产中具有很关键的作用。但是规模化和集约化养猪生产中, 养殖场户会增加饲养密度, 使得生猪的生长环境变坏, 局部温度升高、斗争行为增加、食欲减退、免疫力低下、体质下降、采食量下降, 不仅影响猪只体重和饲料转化率的增加, 还会出现高发病率和高死亡率, 给猪场的发展造成阻碍。而饲养密度低又造成空间浪费, 增加设备购买和使用成本以及土建投资, 降低养殖经济效益, 也不利于冬季猪舍的保温。因此, 饲养密度是养猪生产过程中需要密切关注的问题之一, 也是猪场科学化、高效化、经济化管理的一个关键指标, 因此探索出

最适宜的饲养密度以提高猪的生产性能是很有必要的。

2 饲养密度对猪生产性能的影响

猪的生产性能是一项十分重要的性状, 直接关系到养殖场户的经济效益, 而饲养密度又影响着猪的生产性能, 因而可以通过控制饲养密度来提高猪的生产性能。衡量生产性能指标主要包括总采食量、日采食量、总增重、日增重和料肉比等。不同类型猪群每头猪所需的猪栏面积不同, 也有相应的饲养密度标准, 比如保育猪的饲养密度是 $0.3\sim 0.4 \text{ m}^2/\text{头}$, 生长猪的是 $0.5\sim 0.7 \text{ m}^2/\text{头}$, 育肥猪的是 $0.7\sim 1.0 \text{ m}^2/\text{头}$, 分娩哺乳母猪是 $3.7\sim 4.2 \text{ m}^2/\text{头}$ 。这个饲养密度标准可以给猪场提供一个参考, 但是具体的饲养密度还需要根据猪舍布局等猪场实际情况而定。

2.1 对断奶猪生产性能的影响

随着规模化养猪场户的发展, 早期断奶技术逐渐得以普及和推广。断奶仔猪易受环境和应激等因素的影响, 如果饲养密度过大, 则不利于仔猪的健康生长。包金山^[1]以 33 头断奶仔猪为研究对象, 设置 6 个饲养密度梯度, 分别为 $1 \text{ m}^2/\text{头}$ 、 $0.75 \text{ m}^2/\text{头}$ 、 $0.6 \text{ m}^2/\text{头}$ 、 $0.5 \text{ m}^2/\text{头}$ 、 $0.43 \text{ m}^2/\text{头}$ 和 $0.38 \text{ m}^2/\text{头}$, 研究发现饲养密度过高或者过低都不利于断奶仔猪的生长, 当饲养密度下降到 $0.5 \text{ m}^2/\text{头}$ 时, 日增重呈上

升趋势,随后下降,其中 0.6 m²/头和 0.5 m²/头猪群的日增重较大。周凯等^[2]的研究发现,随着饲养密度的增大,断奶仔猪的平均日增重显著下降,料肉比呈不显著增加。殷宗俊等^[3]研究发现,本地区长白断奶仔猪的适宜饲养密度是 0.45~0.54 m²/头,猪群的体重增长相对较快。可见,不同地区和不同猪场的适宜饲养密度有所差别。总体来说,在相同群体数量下,较低的饲养密度可增加猪只采食量,提高饲料利用率,进而提高日增重。

2.2 对生长猪生产性能的影响

生长猪的骨架生长和蛋白质早期快速沉积可为后期育肥打下良好基础,在饲养管理中也要注意其采食、休息和排泄等问题,另外饲养密度也关乎猪的增重速度和饲料报酬,因此控制饲养密度也是要关注的问题之一。不同体重范围的生长猪所需的饲养密度也不同。李雪^[4]的研究发现,随着饲养密度的增加,日增重和日均采食量降低,料重比增加,但没有显著性差异。而庄鲁等^[5]对大白猪的研究结果表明随着饲养密度的增加,猪只的日增重和日采食量显著降低,料重比显著增高,最佳饲养密度为 0.91 m²/头。

2.3 对育肥猪生产性能的影响

育肥阶段是猪只生长发育最快的阶段,也是影响养猪场户经济效益的关键时期,应该充分保证育肥猪的生长发育,获得利益的最大化。不合理的饲养密度会对育肥猪生长不利,但是在实际养猪生产中却容易忽视这一点,迫切想增加育肥数量,表面看有利于降低成本,实际上会大大降低养殖效益。有很多研究探讨育肥猪生产性能的适宜饲养密度,为猪场的日常管理和科学养殖提供数据支持。

尹基村等^[6]在规模标准场进行试验,发现猪群在 0.8~1.1 m²/头的饲养密度下,其日增重和料肉比存在差异,以 1.0 m²/头以上为宜。周凯等^[2]研究表明随着饲养密度的增大,平均日增重显著下降,料重比显著升高。研究结果存在一定的差异,与猪场的实际情况密切相关。

3 结 语

猪的生产性能在生猪生产过程中是非常关键的指标,影响着猪场效益,而规模化养殖场户又想追求高饲养密度,在一定程度上不利于猪场经济效益的提高。饲养密度过大或过小都有碍于猪场的经济效益,只有适宜的饲养密度才能获得最佳的养殖效益。因此,猪场在养殖过程中应该重视饲养密度并积极探索不同猪群的适宜饲养密度。

参 考 文 献

- [1] 包金山.试论不同饲养密度对断奶仔猪生长发育的影响[J].当代畜禽养殖业,2017(11):8-9.
- [2] 周凯,刘春龙,吴信.集约化饲养条件下饲养密度对猪生产性能和健康影响的研究进展[J].动物营养学报,2019,31(1):57-62.
- [3] 殷宗俊,汪春乾,王自立,等.饲养密度对断奶仔猪生长和行为的影响[J].安徽农业大学学报,2000(1):81-83.
- [4] 李雪.饲养密度对生长猪生产性能、血清指标和免疫功能的影响[D].长沙:湖南农业大学,2018.
- [5] 庄鲁,陈善华,欧林,等.玩具和饲养密度对生长猪采食习性和生产性能的影响[J].养猪,2017(4):87-88.
- [6] 尹基村,杜坤鹏.不同饲养密度对育肥猪生产性能的影响[J].福建畜牧兽医,2015,37(5):7-8.

【责任编辑:刘少雷】