

夏季猪场饮水的管理

阳 曙 冯志林 吴爱国 张宏敏 黄纯忠
湖北省孝感市孝南区农业农村局,湖北孝南 432100

摘要 猪场饮水的管理是夏季养猪高效高产的关键措施之一。据不完全调查,我国 60%以上的集约化猪场母猪饮水不足,80%以上家庭农场母猪饮水不足。本文针对我国猪场夏季饮水存在的问题,根据猪的饮水特性从供水方式、供水量、水速、水质、水温等方面提出了预防措施,以供养猪场参考。

关键词 夏季;猪场;饮水;管理

在夏季,我国南方最高气温超过 35℃ 的日子达 20 d 以上,猪只因缺水中暑流产、死亡或者发生高温应激而影响了生产的情况时有发生,所以必须高度重视对夏季猪场饮水的管理。为了提升猪场夏季的养殖效益,笔者就饮水方面的问题和大家探讨。

1 夏季饮水不足对猪的危害

1.1 怀孕母猪

妊娠母猪缺水会造成采食量下降,出现便秘等症状,严重会造成返情流产增加。怀孕后期采食量低,导致产程拉长,死胎、弱仔增多。重胎母猪缺水会发生中暑死亡。

1.2 保育仔猪

保育仔猪缺水会出现异食癖,如咬尾、吸肚脐、喝尿液;会出现采食量下降、消瘦、双眼深陷、耷拉耳朵嗜睡等临床症状;日增重下降 18%,料肉比升高 0.1;猪只出现脱肛。

1.3 哺乳母、仔猪

母猪采食量少,奶水差、掉膘多。小猪教槽效果差,腹泻率高,断奶重低。母猪断奶发情差。另外,由于饮水较少,很可能引发母猪的尿路系统感染。

1.4 育肥猪

育肥猪采食量低,生长慢,抗病力差,日增重下降 5.5%,料肉比升高 0.2。

1.5 公猪

公猪缺水会出现采食量下降,并且可能因为温度偏高而产生热应激,影响精液质量。

1.6 后备母猪

后备母猪缺水易发生尿石症。

2 夏季猪场饮水解决方案

猪夏季饮水的标准(表 1)及解决方案如下。

此标准可能会因为地域、气温、湿度、养殖密度以及饲喂次数等而有所差别,可以参考应用,但是如果相对应的猪群饮水量明显低于此标准,那么就需关注饮水系统是否出现了问题,可从以下几个方面来判定解决。

2.1 饮水器高度

饮水器的高度不要过低,否则会造成对应栏舍内的猪只采用非正常体位饮水(如趴卧、跪地等),从而影响饮水量。建议饮水器的安装高度是,该栏舍内对应猪群站立时,与猪只肩部同高,具体数值参考表 1。

2.2 饮水器安装角度与位置

饮水器安装的角度不对,造成猪只饮水困难,浪费增加,饮水时间延长。乳头式饮水器安装时应呈倾斜状态,角度保持在 15~45°。要尽量将饮水器安装在远离猪群躺卧的区域,避免饮水时将地面打湿,引起猪只之间的争斗,另外湿滑的地面可能对

表 1 猪夏季饮水的标准

类别	日需要量/L	水流速度/(L/min)	饮水时间/min	饮水器高度/cm
哺乳仔猪	0.2	0.1	20	10~15
保育仔猪(7~20 kg)	3.0	0.2	30	15~30
小猪(20~50 kg)	6.0	0.5	40	30~45
中猪(50~75 kg)	10.0	1.0	40	45~50
大猪(75~100 kg)	15.0	1.5	40	50~60
空怀母猪	20.0	2.0	20	60~70
妊娠母猪	30.0	2.0	20	60~70
哺乳母猪	50.0	2.0~2.5	20~30	60~70
公猪	20.0	2.0	20	70~80

猪只的肢蹄造成损伤,也可能会使猪只的皮肤更容易感染。

2.3 水流量

夏季必须每天检查水的流量。可用标准量杯、量筒等测量饮水器的每分钟实际出水量,如果没有也可以用有容量标识的其他容器代替(如饮料瓶等)。如果发现实际流量与表 1 中的标准量相差较多,可考虑管道口径过小,需更换较大口径输水管道(一般每栋猪舍主供水管口径为 45~50 mm);如果测量时发现饮水器出水不畅,呈现出水无力甚至滴嗒的现象,而不是喷射状,可考虑饮水器滤网处或管道被堵塞,夏季是水藻繁殖期,要定期检查饮水器并加以清理;如果饮水器无法出水,则考虑源头供水是否正常,如果供水正常,则需要更换饮水器;水压不够的可以加设增压泵。

2.4 水温

一般夏季更需要考虑饮水的温度,很多养殖场的水塔是暴露在阳光直射下的,这样就会造成水塔及管道中的饮水温度迅速升高,如果水的温度过高猪会拒绝饮水,在断水 12~18 h 后会拒绝采食,会出现猪群食欲废绝、体温升高的现象。只要给猪群供应清洁并凉爽的饮水,就可以自然解决这个问题。一般建议夏季供应饮水温度不超过 25℃,较凉的饮水可以提高猪群的饮水量及采食量,从而降低母猪哺乳期背膘消耗,并改善猪夏季生长速度偏慢的问题。

有效降低猪场夏季饮水温度的措施有:

1)用遮荫网或者隔热层将水塔覆盖,避免阳光直射,也可以在水塔周围种植植物来有效隔离阳光。

2)将水管埋在地下 60 mm 以下或用保温管来供应冷水。

3)水塔中的存水不必一次充满,可以在白天有阳光直射的时间段内少量多次加水,使得水塔中的水不会停留太长的时间,从而避免温度升的过高。

4)采用无塔供水方式,可以更好地解决水压及温度的问题。

2.5 养殖密度

养殖密度是影响猪群饮水量的因素之一,如果饮水器的数量不能够满足栏舍内猪只的饮水需求,猪只就会因为争抢饮水资源而发生争斗,出现咬尾、攻击其他猪只、烦躁不安、精神亢奋等现象,进而影响生长。建议合理的饮水器数量是:每个饮水器供饮水头数,哺乳仔猪 10~12 头,保育仔猪 8~10 头,育肥各阶段猪 8~10 头左右,空怀、哺乳母猪及公猪要每头 1 个饮水器。夏季为避免饮水器长期被某一头猪霸占,大栏饲喂的猪群应至少保证每个栏舍内安装 2 个饮水器。

2.6 水质检测

有些猪场使用水槽饮水,水质可能较差,因为土或灰尘容易进入水槽,使水槽可能滋生藻类或有害昆虫,尽管有阳光照射水槽,但一些藻类还是能生长,并且其中一些能够分泌毒素,影响猪只的健康安全。在水资源较为紧张的地区,如果需要使用

地下水,则需要提前对水源进行采样送检,以确定水质是否达到饮用标准。水质标准可参考《无公害食品 畜禽饮用水水质》(NY5027--2008)规定的畜禽饮用水标准执行。

2.7 高峰期保证足够的供水量

猪有其独有的饮水习惯。肥育猪、母猪通常喜欢在下午 3 点至晚上 9 点饮水,其另一个饮水高峰期是早上 5 点至上午 11 点。哺乳母猪则一整天都在饮水。了解猪的饮水习惯,在猪饮水的高峰期要保证足够的供水量。

2.8 重胎母猪和哺乳母猪的饮水管理

夏季重胎母猪和哺乳母猪缺水是普遍现象,为了解解决好母猪的缺水问题,建议做到以下几点:①重胎期和产后 7 d 内人工供水即用塑料软管接水龙头直接塞进母猪嘴中让母猪饮水。②母猪料槽设计要足够大,饲喂湿拌料,水料比 2~3:1。③采用防溅式碗式饮水器,可安装高低 2 个,低位饮水器便于母猪休息时饮水。

2.9 哺乳仔猪的饮水管理

在仔猪管理中常常重视其教槽,而忽视饮水的调教,对仔猪的饮水调教其实比教槽更为重要。仔猪的饮水器要使用杯式的,安装高度和压力适合于仔猪饮水,使哺乳仔猪容易找到水。如果杯式饮水器弹力过大,初生仔猪力量不足以抵开,要给予调

教,经常检查,确保杯中有水。现在大部分猪场使用鸭嘴式饮水器,存在压力过大和易堵塞的缺陷,使刚出生的仔猪饮不到水,在夏季对仔猪极为不利。

2.10 饮水中药物的添加

为了解决夏季猪热应激反应,可在水中添加电解多维、维生素 C、碳酸氢钠,能缓解热应激对猪造成的危害。

2.11 复养猪场的饮水管理

卸下所有饮水器、饮水嘴、接头等,洗刷干净后煮沸 15 min,之后放入含氯类消毒剂浸泡。水线管内部用洗洁精浸泡清洗,水池、水箱中添加含氯类消毒剂浸泡 2 h。重新装好饮水嘴,用含氯类消毒剂浸泡管道 2 h 后,按压每个水嘴、放干全部消毒水,再注入清水冲洗。将通槽公用饮水饲喂改为每个圈舍、栏位独立饮水饲喂。

3 结 语

总之,夏季猪群的健康管理离不开水,无论妊娠母猪的湿帘降温、哺乳母猪的滴水降温、肥猪的冲水淋浴等,还是猪的饮水管理,都将是管理者每天必做的功课。

【责任编辑:刘少雷】