

环境因素对种公猪的影响及控制措施

铁汝泉

青海省都兰县热水畜牧兽医工作站,青海都兰 816100

摘要 本文主要论述了温度、通风和空气等环境因素对种公猪的影响,并提出改善舍外自然环境和猪舍内小环境、合理设计猪舍、夏季环境控制措施、寒冷季节环境的控制、猪舍内的通风以及猪舍内空气质量控制等控制措施,提高养猪业的生产效益。

关键词 环境因素;种公猪;控制措施

1 环境因素对种公猪的影响

1)温度对种公猪的影响。温度是影响种公猪繁殖力的主要因素,种公猪长时间处于高温环境下,会使睾丸的温度升高,进而使射精量减少,精子活力降低,并且影响精液品质。种公猪的最适温度为 19℃左右,随着温度的升高,精子活力能够降低 10%左右^[1]。

2)通风对种公猪的影响。通风的主要作用是减少猪舍内的有害气体含量,保证种公猪能够在新鲜的空气下生存。如果猪舍内的通风情况不好,会使二氧化碳、水汽、氨气、异味和灰尘的含量过高,其中氨气主要是来自于猪舍内含氮有机物的分解。氨气浓度过高会使种公猪的呼吸道黏膜、眼结膜等受到损伤,长此以往会导致种公猪的抵抗力降低、采食量降低、增加疾病的发生率以及死亡率。此外,氨气的气味较浓,猪舍内氨气含量过高会影响种公猪的嗅觉,使其无法分辨母猪分泌物的气味,影响其爬跨等行为,影响猪只繁殖。猪舍内的 H₂S 是由于含硫有机物发生腐败分解所产生,种公猪饲料的蛋白质水平过高,但种公猪消化不良会导致 H₂S 含量增加,如果猪舍内 H₂S 的浓度过大,则会对种公猪产生毒性,导致呼吸道疾病。CO₂ 本身无毒,但含量过高时容易引起种公猪缺氧。

3)空气对种公猪的影响。在养殖生产中,每一个环节都可能存在致病菌,给种公猪的健康带来隐

患。如精液的采集、与患病猪接触、引进种猪、运输车辆未经严格消毒、外来人员参观、粪便未及时处理等,都是导致疾病感染的主要因素。而许多致病微生物能够通过空气或空气中的粉尘、飞沫等进行传播,使猪场中的环境及器具设施被污染,导致疾病的暴发流行,如蓝耳病、喘气病等高发疾病,严重影响养殖的经济效益。

2 种公猪饲养环境控制措施

1)改善舍外自然环境。改善舍外自然环境也就是改善猪场的整个环境,猪场场址的选择与猪场布局是改善舍外环境的前提条件,猪场绿化是改善舍外环境的主要手段。猪场的绿化对降低温度、改善空气质量、减少粉尘颗粒和降低噪声等方面有积极的意义,是改善猪舍环境的重要措施。

2)改善猪舍内小环境。现代规模化养猪多采用密闭式饲养,因此必须通过多种手段才能达到控制和改善猪舍内小环境的目的,其中最重要、最根本的手段是根据当地气象条件和自然环境,合理设计、建筑猪舍,并通过增设供暖、降温、通风等环境控制的设施设备,借助机械化的手段来调控猪舍内小环境,最大限度地为猪只的生活、生长创造适宜的环境条件。

3)合理设计猪舍。根据猪只不同生理阶段对环境的要求合理设计适合的围舍,种公猪的适宜生存温度是 18~20℃,在设置种公猪的猪舍时,面积不

宜过小,猪舍过小影响猪只的运动并且容易导致猪舍内的温度上升;也不宜过于空旷,热量散失快,不利于寒冷季节的保暖^[2]。

4)夏季环境控制措施。种公猪对高温特别敏感,因此,夏季种公猪舍的环境控制是确保其繁殖性能优良的管理要点。设置水帘、空调等降温设施,降低猪舍内环境,保证种公猪在舒适的温度下生存,在建设猪舍时,应该充分考虑温度的影响,使用隔热性能良好的材料建设。

5)寒冷季节环境的控制。冬季要注意防寒保暖,猪舍内可以设置防寒保暖的设施,增加人工热原的散热量,调控舍内环境温度。目前,可以使用的取暖设施包括暖炉、锅炉、红外线灯、电热板、电热毯以及空调等设施。要合理进行通风,以保证猪舍内温度为前提。

6)猪舍内的通风。目前,我国养殖场内猪舍的通风通常使用负压通风和正压通风 2 种方式。其中负压通风是目前使用的主要方式,通过内外压力差使外界空气进入猪舍,再由风机抽出猪舍内空气,保证空气循环。正压通风是通过向猪舍内输送空气,使猪舍内的空气压力 > 外界,这样猪舍内的空气就会通过排气口排出舍外,从而形成空气循环。正压通风的方式可以配合空气过滤共同使用,并且正压通风相比较负压通风能够更好地防止贼风侵袭。

7)猪舍内空气质量的控制。猪舍内的粪便长时

间堆放不仅能够向外界散发热量,还会产生大量的有害气体。因此,要及时清理猪舍内的粪便,并进行无害化处理。保证猪场内排污沟的通畅,设置多个粪便处理点,集中处理,以保证猪舍内的干净整洁。同时,在猪舍内进行通风换气的过程中,应该对空气进行过滤,减少空气中的灰尘和致病微生物^[3]。虽然我国目前还很少有猪场进行空气过滤,但此种措施值得重视,也是规模化猪场环境控制中的发展方向。

3 讨 论

环境因素对种公猪的影响主要包括空气质量影响种公猪的健康、温度影响种公猪的生产性能。因此,在种公猪的饲养管理过程中,要积极进行环境因素的控制,加强通风和温度管理,并注重冬夏季的环境控制,以提高种公猪的生产性能,提高养猪业的生产效益。

参 考 文 献

[1] 刘政,余佳维,刘万钧.不同因素对种公猪及其精液品质的影响试验[J].湖北农业科学,2012,51(22):5117-5119.

[2] 李淑娟.环境因素对种公猪生产性能的影响[J].吉林畜牧兽医,2016,37(11):19.

[3] 王雯熙,李勇,徐小芳,等.环境因素对种公猪生产性能的影响[C]//“北京六马”新时代的猪人工授精产业发展论坛暨全国猪人工授精关键技术研讨会.2013.

科学防治啄羽

在家禽生产中,啄羽是常见症,很难从根本上去除。引起啄羽的因素很多,一般认为光线过强、密度过大、饮水不便、缺少某些营养要素等都会导致啄羽。还有一种观点认为和鸡的性格有关,如同人群中总有坏人一样。科学防治啄羽,一是要为家禽提供合适的环境,如光照、密度;二是注重维生素的水平,有条件的喂些青饲料;三是关注饲料中含硫氨基酸的含量和总的蛋白质水平,一般认为胆碱或甜菜碱只作为安全余量,不要替代蛋氨酸,蛋鸡不建议使用低蛋白技术;四是建议在饲料中适当添加益生菌促进肠道健康。对已发生啄羽的,采用 2%柠檬酸饮水,有较好的效果。

来源:湖北农业报