

# 公畜不育原因分析

尕松代吉

青海省玉树州畜牧兽医工作站,青海玉树 815000

随着动物繁殖新技术的不断发展,由种公畜不育引起母畜不孕的现象逐渐减少。尽管如此,在某些家畜、某些地区或繁殖过程中由于某些原因,而使公畜繁殖机能发生障碍,主要表现为精液品质下降、副性腺或副性器官发生机能性变化等。本文从饲养管理、非传染性生殖器官疾病等方面综合分析了公畜不育的原因。

## 1 饲养管理不当

### 1.1 营养不良引起的公畜不育

饲料量不足或搭配不合理,致使营养不能满足公畜的需要,从而导致其繁殖机能下降。长时间采食能量低下的饲料,可致青年公畜睾丸体积小、精子数量少、精子产生缓慢。若发生于成年公猪或公牛,可通过加强饲养管理使其性机能得以恢复,前者不超过半年、后者不超过一年<sup>[1]</sup>。

1)蛋白质不足。蛋白质在动物的生命活动中具有重要的营养作用,不仅是构建机体组织细胞的主要原料,而且是机体内功能物质的主要成分,同时也是组织更新、修补的主要原料<sup>[2]</sup>。若公畜日粮中蛋白质不足,则精子生成发生障碍,对于公羊来说长时间的蛋白质不足可使睾酮降低。在配种季节,除了供给公畜正常的蛋白质外,还需供给鸡蛋、鱼粉、血粉等。

2)维生素不足。主要由维生素 A、维生素 E 不足引起,维生素 A、维生素 E 不足可使睾丸内曲细精管发生变性,导致公畜精液量减少,并伴发精子畸形;最初表现为睾丸肿胀,逐步发展为睾丸实质萎缩,进而致使公畜无法产生精液。饲养管理中应给予富含维生素 A、维生素 E 的饲料(如胡萝卜、麦芽等),尤其在缺乏青饲料的季节。

3)矿物质不足。主要由常量元素钙、磷、钠等的不足引起,常导致精液量和精子数降低。日常管理中应注重对公畜矿物质的补饲,特别应注意钙、磷的比例和矿物质的质量。

### 1.2 过肥引起的公畜不育

公畜因缺乏锻炼或营养过剩,导致过肥,无法保证旺盛的活力和健康的体质,致使精液品质下降,可造成暂时性不育。这种情况在绵羊中极为常见。

### 1.3 管理不当引起的公畜不育

动物养殖生产中常会出现公畜性交冷淡、动作迟缓等性反射抑制,此种障碍主要是由管理不当引起的,如更换了采精或配种时的环境、器具、人员等,或公畜在采精或交配时受到了外界的干扰等。发生此种障碍后可改变反射条件,以恢复性机能。

### 1.4 使用不当引起的公畜不育

由于品种、饲养管理、气候环境等因素的差异,公畜的性成熟年龄不同,初配年龄也不尽相同,若配种或采精过多,可使性反射下降、精子生成减少、精液量或精液品质降低,造成公畜体质严重下降。一般种公牛 18 月龄开始采精,可以每 20 d 或 15 d 采精 1 次,以后逐步增加至 2 周 1 次;采精通常在饲喂后 2~3 h 进行,以每日早晚为宜。地方品种公猪一般在 3~6 月龄即可达到性成熟,现代引进的品种公猪一般在 6~7 月龄达到性成熟,但身体尚未成熟,此时不可参加配种<sup>[3]</sup>。

## 2 睾丸异常

### 2.1 隐睾

多由遗传因素引起,常表现为一侧或两侧睾丸无法降入阴囊而位于腹股沟或腹腔内,生殖上皮不

能正常发育,致使公畜不能产生精子。在实际生产中,马、牛、羊发生的几率较大。一侧隐睾的家畜由于睾丸酮产生正常,有繁殖能力,但不可留作种用。

## 2.2 睾丸发育不全

睾丸发育不全可见于牛和羊,症状是睾丸小而硬,有时公畜表现为有性欲但无精子或者阴茎不能勃起。睾丸发育不全有时发生在初配时,有时则是永久性的,导致此种情况发生的原因较多,如遗传因素、辐射损伤、缺乏维生素 A 等。

# 3 非传染性生殖器官疾病

## 3.1 睾丸炎

各种公畜均可发生睾丸炎,当睾丸受到外界挫伤或是严重挤压时,可引起此病;也可继发于副伤寒、布氏杆菌病。发生睾丸炎时,睾丸中的生殖上皮部分或全部被损坏,严重者具有临床症状:睾丸初期肿大,之后体积变小,质地较硬并缺乏弹性,病畜伴有明显的疼痛感。病畜睾丸发生化脓性炎症时,全身症状明显,常常表现为:精神状态不佳,食欲减退,体温升高,性欲减退;阴囊皮肤由于出现明显的肿胀而紧张发光且随着炎症的发展而软化,脓液蓄于总鞘膜内,可向外破溃<sup>[4]</sup>。

## 3.2 精囊炎

发生精囊炎时,炎性分泌物在公畜射精时混入精液,可杀死精子;精液为浑浊黄色或含有脓液,常伴有异味;直肠检查精囊肿大,有波动感,病畜疼痛感明显。出现急性炎症时,病畜体温升高,食欲减退,行动谨慎,排便时伴有明显的疼痛。

## 3.3 包皮和尿道炎

公畜出现包皮和尿道炎时,包皮及阴茎游离部疼痛、水肿,严重者有时发生溃疡和坏死。包皮对精液无影响,可能引起阴茎不能正常伸出或缩回,最终致交配困难。引起包皮和尿道炎的原因主要是包皮垢、包皮囊的分泌物或包皮腔的分泌物腐败分解所致,也有可能是与患有阴道炎和子宫内膜炎的母畜交配所致。

公畜发生尿道炎时,常表现为排尿困难、里急后重。由于尿道疼痛剧烈,公畜性欲减退,交配或采精困难;也使精液在尿道中受到损害,无法受精,致使不育。

# 4 衰老

随着年龄的递增,公畜生殖器官逐渐萎缩,精液质量降低、畸形率升高,精子数量下降。公畜的衰老很大程度上与饲养管理水平、利用率及健康水平有关,饲养管理水平高、利用适度、健康状况良好,可延长繁殖年限。对于机体衰老者,应及早淘汰,以便提高母畜的繁殖力。而精子在外保存时间过长或不当可使精子衰老,造成公畜的不育。

## 参 考 文 献

- [1] 张朝崑.实用家畜产科学[M].上海:上海科学技术出版社,1985.
- [2] 梁明振,梁贤威,梁坤,等.能量和蛋白质营养对动物繁殖性能的影响[J].西南农业学报,2002(02):34-36.
- [3] 董自文.种家畜的初配年龄及适时配种[J].河北农业科技,2004(08):49-50.
- [4] 张树方.牛病防控与治疗技术[M].北京:中国农业出版社,2003.