**浅析猪人工授精的影响因素及对策**

　　摘要总结了猪人工授精的影响因素,提出了相应的对策,以期为猪人工授精提供技术参考。关键词猪;人工授精;影响因素;对策1猪人工授精的影响因素1.1公猪精液原因公猪精液品质的好坏,是影响母猪情期受胎率和产仔数的直接原因。主要包括以下几个方面的原因:一是精液本身品质。由于采出的精液没有经过认真观察,稀释处理后便直接进行输精,导致母猪情期受胎率和产仔数降低。当精液中死精率超过20%或活力低于0.7级时,母猪的受胎率和产仔数就会受到影响;或者由于稀释液放置时间太长、密封不好、被污染等原因,导致稀释后的精液品质下降。因此,精液在使用前均要检查其品质。二是精液保存不当。由于稀释剂或恒温冰箱的温度原因,有时保存过的精液品质会明显下降,将精液输精给母猪,导致受胎率和产仔数下降;在炎热的夏天或寒冷的冬天,精液瓶或袋在外界裸露时间太长,由于热应激或冷应激的影响,精液品质均会发生变化,使精子的活力降低,导致母猪的情期受胎率和产仔数下降[1]。1.2母猪原因一是母猪的体况。由于母猪哺乳或其他原因导致太肥或太瘦,发情表现不明显,即使发情后输了精,也容易返情;或由于母猪日粮中部分营养物质缺乏,容易造成胚胎早期死亡,导致母猪返情或产仔数少。因此,配种前要注意母猪日粮和体况的调节。二是母猪的疾玻如果母猪患有猪瘟、乙型脑炎、细小病毒、蓝耳病等各种热性病等,输精后很容易返情,即使受胎,也容易造成胚胎早期死亡而导致母猪产仔数少;或母猪患有可见性或隐性子宫炎症,无论怎样输精都不会受胎。三是母猪输卵管堵塞。由于先天性、过度肥胖或疾病性的原因导致母猪输卵管堵塞,即使输精也不能受胎。1.3人为原因配种员是母猪情期受胎率和产仔数的重要影响因素,相互之间个体差异明显[2]。主要表现在以下几个方面:一是观察发情。有的配种员只是观察母猪阴户的变化,有的在母猪出现站立反应时即开始输精,有的差不多在发情结束时才观察到,这些做法都会影响母猪的受胎率和产仔数。二是事先准备。输精前,如果不对母猪外阴进行清洗、消毒,输精用具消毒不充分,很容易通过输精管将细菌或病毒带入母猪阴道或子宫,以致引起母猪子宫炎等疾病,从而影响人工授精效果。三是输精方法。插入输精管时,要斜向上45°左右旋转插入,不能硬插,以免损伤母猪阴道,并且在输精管头部事先涂上润滑剂,以利于插入。根据母猪体长,一般插入30左右就到了子宫颈口,往回拉有一定阻力时就可以进行输精。输精时要抚摸母猪外阴或下腹部乳房,以增强母猪的兴奋性,提高人工授精效果。反之,动作生硬,不得要领都会影响到母猪的配种。四是输精时间。输精时间与母猪情期受胎率和产仔数有很大关系。经试验观察,输精时间在3in以内的母猪与5in以上的母猪相比较,前者的受胎率和产仔数远远低于后者,且差异显著。五是配种方式。在人工授精技术不太成熟时,配种方式以一次本交一次人工授精为最好。除非纯繁时全部用人工授精,生产杂交猪也应以一次本交一次人工为主,以充分利用杂交优势的影响。六是输精后母猪姿势。输完精液的母猪如果马上卧下,精液容易倒流,影响人工授精效果。因此,输完精后,拍打一下母猪臀部,让它慢速运动10~15in,不要卧下去。七是配种员差异。技术水平高的配种员,由于经验丰富,观察母猪发情、输精等工作比技术水平低的做得好,所配的母猪受胎率和产仔数均高。1.4其他原因除了以上原因外,天气、温度、饱腹情况、输精管、品种等在一定程度上也会影响人工授精的效果。2对策2.1加强猪的饲养管理一是加强母猪的饲养管理,促其早发情。母猪一年四季均可发情。母猪大多采用圈养方式,应满足母猪各个生长阶段的营养需要,尤其是配种阶段的营养需要,是促使母猪早发情、提高猪人工授精受胎率的关键。饲养上应做到,多喂优质青饲料;母猪栏应设运动场,以加强运动增强体质;按母猪的不同生长阶段给予不同的配合全价饲料。管理上,搞好定期预防注射,特别是乙脑﹑细小病毒并蓝耳并猪瘟、伪狂犬并口蹄疫并圆环病毒等病的预防接种工作;定期消毒,定期驱除寄生虫;夏季做好防暑降温工作,冬季做好防寒保温工作。二是养好种公猪,提高精液质量。种公猪不能过老或过幼,要求营养状况良好,不肥不瘦;使用合理,要给予适当的户外运动;定期检查精液品质,发现问题及时处理,对经常性精液不良的种公猪要及时陶汰更新,同时要使用合适的精液稀释液配方[3]。#p#分页标题#e#

　　2.2仔细观察母猪发情,适时采取人工催情成年母猪一般每隔21d左右发情1次,每次持续40~70h,发情表现为:阴户红肿,阴道有大量稀分泌液,食欲减退,嘶叫,相互爬跨,频频排尿;随后转变为安静,打之不叫,手触背部时即静立,阴户充血胀红转消退,颜色呈紫红暗色,此时即可以输精。对不发情的母猪进行人工催情,可以采取如下措施:一是公猪诱情。每日把公猪按时关进不发情的母猪圈内2h或隔栏相望,通过公猪爬跨和气味等刺激,促使母猪脑下垂体产生促滤泡成熟素,从而发情排卵。此方法对头胎母猪效果最显著,对断奶母猪促情效果十分显著。二是换圈饲养,群养催情。把几头母猪关进同一猪圈内,只要其中有一头母猪发情,就能通过气味刺激,引发其他母猪发情。三是饥饿、运动、按摩乳房。将母猪喂7成饱,增加其运动量,每天用毛巾、温水清洗和按摩不发情母猪的乳房30in,有促进其发情排卵的作用。四是激素催情。给不发情的母猪,肌肉注射三合激素10～15L,2～3d后即可发情;或每头母猪一次性肌注绒毛膜促性腺激素800U,3～5d即可发情配种;或每头母猪一次性肌注乙烯雌酚8L,3～5d即可发情。2.3适时输精和掌握输精次数根据母猪的生长发育特点,应以母猪达到一定的体重,第3次发情配种较为适宜。二元杂交母猪的适配年龄,如长大﹑大长为7.5~8.5月龄﹑体重120~140kg为宜,土二元母猪在6.5~7.5月龄、90kg为宜。母猪排卵时间是在母猪发情后25.5~36.5h,输精时间应选择在母猪排卵前8~10h。因此,母猪适时配种时间是允许公猪爬跨或人骑在猪背上不动后6~10d后开始配种[4]。第1次输精后隔12h再输精1次,即实行二次输精,每次输40亿个精子,容量80~100L。个别母猪第2次配种12h后仍未过性再配1次,直至发情结束。对已配种的母猪要认真做好记录,在配后3周前后要注意观察有无再次发情征兆,受孕者要做好保胎工作,未受孕的要及时查清原因及时复配。3参考文献[1]王前.关于猪人工授精的认识和效益问题[J].养猪,2002(3):12-13.[2]李炳坦,赵书广,郭传甲.养猪生产技术手册[].北京:中国农业出版社,1980:201-242.[3]李元山.提高猪人工授精受胎率的措施[J].现代农业科技,2010(13):353,359.[4]李颖芳.猪人工授精存在的问题及对策[J].畜牧兽医杂志,2010(4):76-77.