

浅析提高母猪产仔率的关键措施

安徽省天长市仁和集镇畜牧兽医站 曾九兵

摘要: 生猪产业是农村经济发展中的基础性、支柱性产业之一,在全面实施乡村振兴工作中,生猪养殖在增加农民收入、提高人民生活水平方面有着举足轻重的作用。本文从母猪的选育、配种、妊娠期及分娩期管理等方面,对如何提高母猪产仔率进行了阐述。

关键词: 母猪;产仔率;管理

养猪的经济效益与母猪的产仔率直接相关,无论是分散式饲养还是规模化养殖,母猪的产仔率一直以来都是制约生猪产业发展的主要因素。当前,国内能繁母猪生产效率低下,每头基础母猪年出栏商品猪数量与国际先进水平相比差距很大,主要原因就是没有根据高产母猪的不同生理阶段进行科学的饲养管理。如何选育母猪,并通过种种措施来有效提高母猪产仔率,是生猪生产过程中关键环节之一。

一、后备母猪的选育

“母猪好,好一窝。”预留的后种种母猪关系到猪群的未来,在选择时要结合自身的养殖技术水平、本地饲料资源、主销区域市场需求等多个因素确定适宜品种,具体还要根据其上一代母猪的饲料转化率、环境适应能力、生长速度、产仔率及断乳窝重等多个方面的生产性能,选留符合本品种特征、健康良好、各部位结构匀称协调的母猪。对于选留的母猪,体型上一般要求头形清秀、体质强健、肩颈胸腰结合良好、背腰与腹线平直、后躯宽阔、骨盆腔发达、身体各部分发育匀称;四肢要求强壮略长,前后开阔,立系坚蹄,行走自如。在乳头方面,不仅关系到母猪哺育仔猪的能力,而且乳头数与产仔数也呈正相关,理想状态发育良好的功能乳头应不少于6对,其中要有2对以上分布在脐部前方;所有乳头呈对称或交错排列整齐、间隔疏密匀称且粗细长短适中,无异常乳头;用手触摸乳房呈柔软海绵感,无过多脂肪沉积,乳管发育正常。性征方面,要求外阴发育良好,大小与年龄、体重相适应,过小则有可能不能生育或在分娩时出现难产。

选留的后备母猪断奶后,要进行分栏管理,并配有适宜的运动场,适当运动可增强母猪体质,提升其繁殖能力。可以通过适度的训练和抚摸等动作来进行驯养、调教,使其性格温顺、人畜亲和,并学会一些基本动作,便于后期的配种、接产等操作。在饲喂方式上,改变使用育肥猪饲料饲养后备母猪的方式,日常注意能量

浓度和蛋白水平配比,补充矿物质元素和维生素,并可适量饲喂青绿饲料,做到饲料科学配制、营养全面均衡;可实施后备母猪定向培育技术,在满足后备母猪骨骼和肌肉等生长发育需求的同时,使其达到理想种用体格,提高母猪的生产性能。同时,环境因素对后备母猪的健康生长及后期发情有着很大关系,日常要保证圈舍清洁干净和适宜的通风、光照,并做好定期消毒、驱虫和预防接种等工作。科学的疫病防制和免疫程序,对于母猪的健康至关重要,一般而言,需要在母猪怀孕前接种好危害本地猪群的主要疾病的疫苗,如猪蓝耳病、猪细小病毒等疫病,控制影响母猪繁殖性能的疫病,提高母猪的繁殖成绩。同时要注意,母猪妊娠期内禁止接种疫苗,避免因接种不当对胚胎产生不良影响,甚至造成流产。

二、母猪配种与饲养管理

(一) 初配时间选择

母猪初配时间与后期产仔数量呈负相关。一般初配时间越早,产仔数量越少,而且还会影响到仔猪的成活率,对母猪正常的生长发育也有影响。初配时间的选择与品种也有关系,对于后备母猪,通常情况下地方品种杂交母猪初配时间在7~7.5月龄,适宜体重80~90kg;引进品种初配时间在8~10月龄,体重110~120kg。配种前2周加强母猪饲养管理,改善饲料营养实施优饲催情,必要时可使用人绒毛促性腺激素等激素注射,促进母猪多排卵,以提升配种效率,提高母猪产仔率。个别母猪条件适宜,到配种时间仍不发情的,可用孕马血清促性腺激素注射或用试情公猪骑跨,刺激母猪下垂体分泌,诱导母猪发情和促使卵泡发育。

后备母猪在性成熟之后就会出现定期发情症状,发情时往往表现出食欲减退,行动不安,排尿频繁,阴部红肿等现象。对发情时间的掌握也很重要,正常情况下母猪的发情周期一般为18~22d,每次发情时间持续3~5d。后备母猪初配时间应选择在第二或第三次发

情时实施为宜，因为第一次发情时往往排卵少，会影响到后续的产仔率，所以不宜配种。另外，发情后最佳的配种时间往往是发情中期，当然不同的气候条件、母猪品种、年龄等在一定程度上也会影响母猪配种的时间，因而一定要注意观察，把握好母猪发情时间，做到适时配种。当观察到待配种母猪的阴部红肿有轻微消退，并有丝状黏液流出，用合适力量按压母猪后躯呈静立待配姿势，有的呈现耳动反射或尾根颤动，是配种的适宜时间。为了提高受孕率，还可以采用重复配种的方式，实践证实在配种时，使用重复配种法比只进行1次配种，对妊娠率和产仔数会有明显的提高，即头次配种后，间隔9~14h再配种1次。另外，也可以尝试用来自不同公猪的混合精液进行配种，对提升产仔率也有一定的效果。

（二）母猪妊娠期管理

母猪妊娠期一般在114d左右，即3月3周3d，这期间母猪的代谢活动加强、体重增加明显，日常要注意饲料营养配比，蛋白质水平不宜过高，一般维持在17%左右，并做到精料和青料搭配，同时要预防维生素和矿物质缺乏，严禁饲喂冰冻、发霉、腐烂、变质的饲料。特别要避免母猪过肥，过肥会导致产仔少、仔猪成活率低、体重小和不均匀的现象；反之母猪过瘦，则会造成泌乳不足，甚至会因营养不良而引起瘫痪，将严重影响仔猪的成活率。通常情况下，可采取“两头高、中间低”的阶段饲养方式，即配种前到妊娠1个月给予高营养水平，以增加母猪的排卵数量和胎儿的成活率；妊娠第2~3个月，母猪食欲增强，新陈代谢机能加强，饲料利用率提高，可合理控制饲喂量给予低营养水平；到妊娠第4个月，胎儿的重量和体长增长极为迅速，此时应酌情增加喂料量给予高营养水平，以实现增加仔猪初生体重和仔猪活力的目标。母猪妊娠期分阶段饲喂，在能充分满足母猪营养需要的同时，又能减少饲料浪费，保证产仔数和理想的仔猪初生重；当然，针对具体的母猪，不同阶段应该给予何种营养，也要结合个体情况而定。在妊娠期间，尤其是母猪妊娠后第9~13d的胚胎种植阶段、第21~28d细胞分化成器官阶段和第60~70d胎盘生长停止、胚胎生长加强阶段，这三个阶段是胚胎在母体内容易出现死亡的高峰期，如果再受到环境和不合理的营养刺激，胚胎极易出现脱落死亡现象，此时更要加强多方面的管理，注意保胎护胎，保持母猪安静，避免受到应激刺激。其他还需要注意，在妊娠期尽量做到不要合群，以免发生因追赶而造成流产现象；高温季节要做好防暑降温，寒冷天气要注意保暖；

并做好日常消毒、防鼠防蝇防蚊等工作，减少疫病发生的风险。

三、母猪分娩期管理

根据预产期提前7~10d对产房进行洗净消毒，可有效降低出生仔猪因环境中大肠杆菌等感染而造成死亡的风险；另外，还要准备好分娩时所需的毛巾、消毒液、剪刀等接产用具和保温设施、注射器等相关物品，以及催产素、青霉素等常用药品。母猪临产前5~7d应转入产房，使母猪提前熟悉产房环境条件。在进产房前要清洗干净母猪身体，清洗时应注意水温，以避免对母猪造成刺激；同时可选用0.1%高锰酸钾水溶液进行擦洗消毒，上产床后第2d可以再消毒一次，尽可能减少从种猪舍带来的病原体。产前几天，应视膘情、乳房表现调整饲料，在保证消化道正常、防止便秘的同时，也可避免产后几天出现乳汁过多、过浓，引发乳房炎和仔猪消化不良的现象；一般情况下，在母猪分娩当天宜停止喂食，体弱母猪可适当饲喂麸皮盐汤。

预产期快到时，要随时注意观察母猪的临产征兆，通常在产前3d左右，乳房会变得更为潮红，乳头也会呈左右外胀状态，外阴部红肿异常，尾根两侧下陷，起卧行动会变得缓慢而慎重；待到出现衔草做窝、时起时卧、频频排尿的动作时，一般间隔6~12小时即要分娩；当轻压最后一对乳头能排乳时，母猪往往将在4~6小时内产仔；当流出羊水时，离产仔时间一般不超过1小时，此时就要做好母猪腹部、乳房和外阴的消毒，准备好接生工作。当仔猪产出后，要立即用清洁的干毛巾清除口鼻中的黏液、擦干全身，以免发生窒息、受冻现象。在断脐带时，应先将脐带血挤向脐根部，在距腹部3~5cm处，用两手扯断脐带，手术前后需要用碘酒对脐部进行消毒。如在产后脐带已断，应及时在脐带断端涂以5%碘酒，然后将仔猪放入保育箱，保证仔猪温暖。在仔猪出生30min后，可帮助仔猪吃上初乳。对于出生时有脉搏跳动、但呼吸停止的假死仔猪，应及时实施急救措施，在掏净口鼻中黏液后，可用酒精刺激鼻部、针刺人中穴等方法，促使恢复呼吸；同时采用人工呼吸法，即双手握住仔猪前胸与臀部后向腹中心回折，并迅速复位，手指同时按压胸肋，反复操作至仔猪叫出声、呼吸正常为止。

母猪分娩，通常是5~20min产1头小猪，整个过程约为2~4小时，胎儿全部输出约0.5~2小时后排出胎衣，胎衣完全排出后，应迅速清理胎衣、死胎、被污染的垫料等，防止母猪吞食而引起产后消化不良或发展成吞食仔猪的不良恶习。如果产程超过4小时，

前后两次产仔相隔超过 20min, 则视为难产, 此时可按每 100kg 体重注射 2mL 剂量的催产素来实施药物催产, 正常情况下在注射后 20 ~ 30min 可以产出小猪, 必要时可实施人工辅助生产。在人工助产时, 要清洗消毒母猪产门, 助产人员剪去指甲、消毒润滑手臂, 手握成锥形, 手心向上, 在母猪努责时缓缓伸入产道握住仔猪两后肢或下颌, 并顺势拉出, 助产动作要轻避免对产道造成较大损伤, 在人工助产拉出 1 头仔猪后, 如果转为顺产就可以停止人工助产了。母猪分娩过程中, 有时也会出现两个胎儿之间产出间隔时间拖长现象, 此时母猪如果没有强烈努责, 虽然产出较慢, 对仔猪一般不会造成生命危险; 但如果出现过强烈努责, 而下一个仔猪却又未能及时产出, 则就有可能发生仔猪因窒息而死亡的风险。一般情况下, 母猪的死胎主要出现在最后几个胎儿, 因此在分娩末期, 当出现母猪体内尚有胎儿而排出缓慢迹象时, 就需要用药物及时进行催产。母猪生产完毕后, 应擦去母猪后躯血水, 用温水与消毒液洗净乳房并按摩。同时, 要时刻注意母猪的呼吸、温度、排泄和乳房状况, 产房要保持安静。

四、母猪产后护理

母猪分娩后, 生殖系统发生了急剧变化, 会造成机体抵抗力明显下降, 所以产后要进行妥善的护理, 使其尽早恢复健康。分娩过程中, 会给子宫和产道带来不同程度的损伤, 特别是产程过长或胎儿过大、仔猪胎衣、碎片和血块没有及时排出体外的, 病原微生物更容易入侵和繁殖, 如产后护理不当极易诱发子宫内膜炎等病症, 严重的可引发子宫外脱等疾病, 将对母猪后续生产性能造成影响。因此, 母猪在分娩结束后, 要及时清除污染物, 喷洒消毒药, 给母猪提供干净卫生的环境; 同时, 要及时注射缩宫素 3 ~ 4mL/头, 并注射长效抗生素来控制炎症。在产后的日子里, 仔细观察母猪是否有子宫炎、乳房炎等炎症, 也可在饲料中使用保健药去调理母猪体质, 促进母猪的身体恢复。

在分娩过程中, 母猪由于强力动作会消耗大量体力, 再加上大量体液流失, 导致分娩后会相当疲倦, 同时消化功能也会减弱。此时可喂些红糖水+鸡蛋, 或者在水中添加多维和葡萄糖, 来补充母猪所需的营养, 促进母猪体质的恢复和乳汁的分泌, 同时也能起到解渴通便的效果。从分娩后第二天开始喂少量饲料, 根据进食情况逐日增加喂量, 4 ~ 5d 后可恢复正常饲喂量。

五、哺乳母猪的饲养管理

母猪的哺乳期通常一般在 35 ~ 45d, 仔猪出生一个月时间内生长发育所需的营养来源主要依靠母乳供

给, 母猪的泌乳性能和乳汁质量如何将直接影响到仔猪成活率和仔猪体重, 而仔猪的体重又与断奶时间的选择呈正相关, 从而影响到母猪后期的生产性能。因此, 哺乳期内母猪饲养的主要任务, 就是如何提高乳汁质量和延长泌乳期来满足仔猪生长发育需求的同时, 控制母猪体重下降、保证母猪的体质, 以便在下一个配种期内正常发情和排卵。饲料供给方面, 要根据哺乳母猪的维持需要和泌乳需要做好饲料营养配比, 饲料蛋白质水平维持在 17% 左右, 还应含有充足、全面的微量元素和维生素, 保证饲料优质、结构相对稳定。在母猪产后 4 ~ 5d 可恢复正常饲喂量, 自由采食直至断奶前 3 ~ 5d, 每天喂 3 ~ 4 次, 最好是定餐不定量, 并且在整个泌乳期间要供给充足清洁的饮水, 以满足维持和泌乳需求。另外, 品质优良的青饲料, 因具有富含水分、营养较为全面、适口性好的特点, 且便于母猪消化吸收, 也能起到促进乳汁分泌的作用。在母猪断奶前 3 ~ 5d, 可逐步减少控制每天的饲喂量, 直至断奶当日少喂乃至不供给饲料, 等仔猪断奶、母猪乳汁分泌不断减少后, 再逐渐增加饲喂量实施优饲催情。

哺乳期母猪要加强日常管理, 保证其体质健康, 促进仔猪发育, 防止因生病而造成仔猪的生长受阻。产后母猪体力衰退, 需要调养休息, 因此在产仔后一周内不宜提高母猪运动量, 一周后应逐步加强运动来提高其体质; 同时, 要保持清洁卫生, 做到定期消毒; 要注意保护好母猪乳房和乳头, 防止受到损伤导致病菌入侵发生乳房炎。

参考文献:

- [1] 李赛明, 陈金来, 吴义师, 等. 家畜生产技术 [M]. 1 版. 合肥: 合肥工业大学出版社, 2019.
- [2] 王雪芳. 浅谈提高规模化养猪的经济效益 [J]. 现代农业科技, 2006 (23): 146.
- [3] 苏振环, 陈隆, 郑友民, 等. 科学养猪 [M]. 北京: 金盾出版社, 1998.