

哺乳仔猪的综合饲养管理技术

和夏林*

(迪庆州香格里拉市三坝乡畜牧兽医站,香格里拉三坝 674411)

摘要:介绍了哺乳仔猪的生理特点及仔猪饲养管理和去势的方法,由于哺乳仔猪哺乳期间较难饲养,如管理不当会使其死亡。掌握好哺乳仔猪饲养管理的要点,可以降低初生仔猪的死亡率,初生阶段是提高仔猪成活率的关键时期。本文简单讲述仔猪初生期、开食补料期的管理要点及疾病防疫措施。现代养猪对仔猪的培育既有数量上的追求,有稳定的成活率,也有质量上的追求,有良好的健康状态和快速的生长性能。仔猪培育工作的成败既关系到养猪生产水平的高低,也对提高养猪经济效益,加速猪群周转有着重要意义。这个阶段饲养成绩的好坏直接影响到猪的生长效果。自然哺乳的仔猪在哺乳期间的生长发育主要看出生时的体重和生理发育,但与母猪的泌乳量、乳汁的成分及进食补料的数量和质量等因素也有关系。

关键词:哺乳仔猪;生理特点;饲养管理

我国是一个养猪的大国,也是猪肉产品消费大国。在现代规模化养猪生产中,仔猪是养猪生产的基础,所以仔猪的饲养管理是生产的关键,同时对提高养猪经济效益起着十分重要的作用。如何科学的饲养管理、促进仔猪快速发育、缩短饲养期。降低饲料报酬、获得最高的断奶体重,有着十分重要的作用,为猪的育肥、种用打下良好的基础。一系列的问题有待解决,需要在今后的养殖生产中不断学习提高。通过参观和学习,在养殖小区实地调查,对仔猪的饲养管理及如何提高成活率等进行阐述。

1 哺乳仔猪的生理特点

哺乳仔猪是指从出生到断奶阶段的仔猪。哺乳期在各个养猪场长短不同,一般为21~35d。哺乳仔猪是生长发育最快的时期,也是抵抗力最弱的时期。仔猪阶段是猪的生长发育和养猪生产的重要阶段。仔猪具有不同于其他阶段的猪的在消化生理、养分代谢和体温调节特点,这些特点成为仔猪营养需要和饲养技术独特性的重要机制,也是仔猪

养性紊乱(包括腹泻)的基本原因。

1.1 消化器官不发达、消化机能不完善

仔猪消化器官在胚胎期虽已形成,但结构和机能却不完善。其重量和容积都比较小,仔猪胃内仅有凝乳酶。缺乏游离盐酸,胃蛋白酶没有活性,不能消化蛋白质。缺乏蔗糖酶,不能很好的利用蔗糖。由于胃及肠管PH值较高,对进入的细菌缺乏抵抗力,所以哺乳仔猪易患病。哺乳仔猪消化机能不完善的又一表现是食物通过消化道的速度比较快。随着仔猪日龄的增长和食物对胃壁的刺激,盐酸的分泌不断增加,仔猪的消化能力才逐渐强大。

1.2 生长发育快、物质代谢旺盛

仔猪生长发育快,仔猪初生体重一般约占成年时的1%,以后随年龄增加,生长速度和养分沉积量迅速增加。之所以生长发育快是因为物质代谢旺盛,特别是蛋白质代谢和钙、磷代谢要比成年猪高得多。在1月龄时,仔猪的体重可达到初生重的56倍,2月龄时仔猪的体重可达初生体重的1013倍。

* 作者简介:和夏林(1974-),男,香格里拉县人,大专,兽医师,一直从事畜牧兽医技术推广工作。

1.3 体温调节机能不完善、抗寒能力差

母猪子宫内环境温度保持在 $39 \sim 39.5^{\circ}\text{C}$ 比较恒定的范围内,但仔猪出生后所面临的环境温度却随时变化,尤其是出生时,环境温度与体温至少相差 $5 \sim 6^{\circ}\text{C}$ 以上。加强哺乳仔猪和早期断奶仔猪的保温工作是降低仔猪死亡率的关键措施。

1.3.1 物理调节能力有限

仔猪对体温的物理调节主要靠皮毛,肌肉颤抖,竖毛运动和挤堆等方式进行。由于仔猪被毛稀疏,皮下脂肪很少,隔热能力差,且初生时活力不强,靠挤堆共暖的能力有限。因此,靠物理调节远不能维持体温恒定。

1.3.2 化学调节效率很低

仔猪初生时虽然下丘脑、垂体前叶及肾上腺皮质等系统的机能已较完善,但大脑皮层发育不全,对各系统机能的协调能力差。因此,当物理调节不能维持体温时,虽然体内也能通过甲状腺素、肾上腺素等的分泌来提高物质代谢,主要是提高脂肪和碳水化合物的氧化来增加产热,但效率很低,6日龄前特别突出。7~20日龄期间逐渐得到改善,到20日龄后才接近完善。

1.4 缺乏先天免疫力、抗病力弱

初生仔猪没有先天免疫力,因在胚胎期,母体的抗体不能通过胎盘传给胎儿。生后仔猪只有靠食入母乳,特别是初乳而获得被动免疫。在1~2周龄前,仔猪几乎全靠母乳获取抗体,随年龄增长,从乳中获得的抗体量下降。仔猪主动免疫在10日龄以后开始形成,并随年龄而迅速增长。仔猪自身产生的免疫球蛋白中,以IgM为主,并有少量的IgA。到6周龄以后主要靠自身合成抗体。在2~6周龄期间为被动免疫向主动免疫的过渡期。

2 初生仔猪的饲养管理

2.1 接产

临产母猪快要分娩时,接产员要经常注意观察,并做好接产准备。分娩时必须要有专

人接产和助产,尤其是出产母猪,并注意做好消毒工作。仔猪出生后,接产人员应立即用手指将仔猪的口、鼻黏液掏出并擦净,再用抹布将全身黏液擦净。及时把初生仔猪放进保温箱,以免着凉。

2.2 断脐

每头仔猪的脐带应在约2cm处剪断,剩下部分在脐带康复时会自然脱落。

2.3 剪犬齿

仔猪出生后的第一天,对产仔数较多,特别是在产活仔数超过母猪乳头数时,可以剪掉仔猪的犬齿。对出生重小,体弱的仔猪也可以不剪。去掉犬齿的方法是用消毒后的铁钳子,注意不要损伤仔猪的齿龈,剪去犬齿,断面要剪平整。剪掉犬齿的目的是防止仔猪互相争乳头时咬伤乳头或仔猪双颊。

2.4 断尾

断尾可以减少保育和生长阶段的咬尾事件。用消毒的钳子在距离尾根2~3厘米(公猪为阴囊上缘,母猪为阴门上缘)断尾,断端用碘酊消毒。

2.5 打耳号

打耳号要规范,耳号钳要消毒,尽量避开血管,剪耳号后缺口处用碘酊消毒。第四,剪犬齿。剪掉犬齿可防止小猪伤害母猪乳头或吮乳争抢时伤害同窝仔猪,通常用消毒的剪牙钳剪除犬齿。剪牙时应小心,牙齿应尽可能接近牙床表面剪断,切勿伤及牙床,牙床一旦受损,不仅妨碍小猪吮乳,而且受伤的牙床将成为潜在的感染点。

2.6 补铁补硒

新生仔猪体内只有少量的铁储备,并且母猪奶汁中含铁很少,因此应补充额外的铁。通常在生后3日内于颈部肌肉注射1~2ml可溶性复合铁针剂,但出生时马上补铁会对仔猪产生严重的应激。

缺硒仔猪可能发生缺硒性下痢、肝脏坏死和白肌病,宜于出生后3d内注射0.1%的亚硒酸钠、维生素E合剂。

2.7 尽早吃足初乳

母猪产后3d内分泌的乳汁,称初乳。初乳的营养成分与常乳不同,含有丰富的蛋白质、维生素和免疫抗体。初乳对仔猪有特殊的生理作用,能增加仔猪的抗病能力;还含有起轻泻作用的镁盐,可促进胎粪排出;初乳酸度高,有利于仔猪消化;初乳中所含各种营养成分极易被仔猪消化利用。因此,初乳是初生仔猪不可缺少,不可取代的食物。为此,尽早使初生仔猪能吃到充足的初乳非常重要。仔猪出生后,及时训练仔猪捕捉母猪乳头的的能力,尽早给予第一次哺乳。若母猪分娩延长到2h以上时,应不等分娩结束就要先将产下的仔猪放回母猪身边进行第一次哺乳。

2.8 固定乳头

固定乳头是提高仔猪成活率的主要措施之一。全窝仔猪出生后,即可训练固定乳头,使仔猪在母猪喂乳时,能全部及时吃到母乳。否则,有的仔猪因未争到乳头耽误了吃乳,几次吃不到乳而使身体衰弱,甚至饿死。固定乳头应以自选为主,适当调整,对号入座,控制强壮,照顾弱小为原则。一般是把弱小仔猪固定在母猪中前部乳头吃乳,强壮的固定在后面,这样可使同窝仔猪生长整齐、良好、无僵猪,也可避免仔猪为争夺咬破乳头。若母猪产仔数少于乳头数,可让仔猪吃食2个乳头的乳汁,这对保护母猪乳房很有益。若母猪产仔数多于乳头数时,可根据仔猪强弱,将其分为两组轮流哺乳,或寄养给其它母猪,或人工哺养。

2.9 寄养或并窝

母猪分娩时难产造成泌乳量不足或一窝仔猪头数超过12头时,需寄养或并窝。寄养应在分娩后两天内进行,以母猪产后胎衣、粘膜等涂抹于寄养仔猪上,同时在母猪鼻子上与仔猪身上擦些碘酒使母猪无法区分自产与寄养仔猪。

2.10 防寒保温

2.10.1 仔猪自身供热机能

新生仔猪需要热量多,而出生24h内的仔猪基本不能利用乳脂肪和乳蛋白氧化供热,主要热源是靠分解体内储备的糖原和母乳的乳糖。在气温较高的条件下,仔猪出生24h后氧化脂肪供热的能力才加强,而在寒冷环境下,仔猪需要在出生60h后才能有效的利用乳脂肪氧化供热。寒冷是仔猪的大敌,使仔猪变得不活跃,食欲减退,不愿去吃初乳,使仔猪免疫能力下降,导致疾病发生。仔猪的体温调节功能从出生的第9d起才开始逐步完善,20日龄时才接近完善。所以做好仔猪的保温防寒工作,是提高仔猪成活率的一大保证。

2.10.2 措施

母猪分娩舍要堵住栏舍进风口,阻断穿堂风的袭击,可用塑料薄膜隔开长走廊,还可以用塑料薄膜在屋脊下建“棚中棚”,创造环境条件以保温。母猪栏铺上软稻草或木板垫,仔猪补料保温间或仔猪保温箱里铺上软稻草、干木屑或麻袋,在保温箱内安装1盏250w或2盏100w或外线保温灯,通过灯的位置、高低和开关来调节合适的温度,在仔猪补料间上方用麻袋或牛皮纸罩住,条件好的场所可安装电热恒温保温板。

2.10.3 注意事项

在保温过程中,饲养员要经常观看保温箱的温度计,观察仔猪的状态,如互相大堆、集中于保温灯下,说明保温房内温度不够,要把保温灯放低些;如仔猪远离而分散在保温箱四周,则说明温度过高,应把保温灯升高些。

2.11 仔猪饮水

仔猪生长迅速,代谢旺盛,需水量较多,因此从3日龄开始,必须供给清洁的水。如不供给清洁的水,则会导致仔猪生病。应设置饮水槽,也可以在水中加入适量的葡萄糖、碳酸氢钠、维生素C。因为母乳中含脂肪量高达7%~11%,仔猪又活泼爱动,所以易口

渴,经常需要饮水。

2.12 防压

仔猪出生后如不细心照料易发生挤压,且多数发生在出生后7d内。主要原因有:第一,母猪体弱或肥胖,反应迟钝。第二,初产母猪无护仔经验。第三,仔猪体弱无力,行动迟缓,叫声低哑不足以引起母猪警觉。针对上述情况采取有效的防压措施,以减少损失。如在母猪躺下前不能离人;听到仔猪异常叫声,应及时救护;发现母猪压住仔猪,应立即拍打其耳根,令其站起,救出仔猪。

2.13 诱食、补料

母猪泌乳高峰期是在产后3~4周,以后泌乳量明显减少,而仔猪生长迅速,其营养需要与母乳供给不足存在严重矛盾。因此,对仔猪提早诱食、补料十分重要。

仔猪从吃母乳过渡到吃饲料,称为诱食、开食或诱饲。一般要求在仔猪生后7日龄左右开食。将少量颗粒饲料洒在栏内地板上让仔猪在有兴趣时开始采食,最好放在小的、不易被拱翻、清洁的食槽中。食槽应放在显眼、离水源远、不易被母猪接触的地方。每天应分5~7次提供少量的、干净的、新鲜的补饲料。同时提供清洁、充足的饮水。当食欲增加时应增加饲喂量,可以促进消化器官发育,增强消化功能,提高饲料转化率,提高断奶重和成活率,缩短母猪繁殖周期,提高年产生仔数。

3 疾病预防和疫苗的接种

3.1 仔猪腹泻

疾病的预防主要是仔猪的腹泻,腹泻是哺乳仔猪最常发的疾病之一。影响仔猪腹泻的因素很多,包括病原微生物、营养、环境、管理等。哺乳期病原微生物感染是腹泻的重要原因之一。

预防哺乳仔猪腹泻的主要的预防措施是加强管理,改善饲养环境。产仔前彻底消毒产房,哺乳期保持圈舍干燥、空气清新、温暖,尤其要注意仔猪保温,保持饮水清洁。对大肠杆菌性腹泻,可在母猪产前21d注射仔猪大肠杆菌苗。除了疫苗的注射,常规的保健药物预防对仔猪腹泻也有一定的作用。可以在吃乳前用庆大霉素、诺氟沙星或其他药物预防保健,清理肠道服药20min后再从保温箱中取出让其吃初乳,也可注射其它抗生素进行预防。一旦发生腹泻,应及时治疗。

哺乳仔猪可因补饲不当而导致营养性腹泻。补料要求新鲜、适口性好、可消化率高。少给勤添,及时清除余料。

3.2 疫苗的接种

仔猪应在30d前后进行猪瘟、猪丹毒、猪肺疫和仔猪副伤寒疫苗的预防接种。预防注射应避免在断奶前后1w内进行,以减少应激,保证仔猪快速增重和成活,仔猪疫苗接种按照表1的免疫程序进行。

表1 仔猪免疫程序

疫(菌)苗	预防的疾病	接种对象方法和说明
猪瘟兔化弱毒苗	猪瘟	按瓶签注明的剂量加水稀释,各种大小猪只均肌肉注射或皮下注射1ml,4d后产生免疫,哺乳仔猪在断奶后再注射一次
猪肺疫弱毒菌苗	猪肺疫	不论猪只大小,一律口服1.5亿个菌,按猪数计算需要菌苗量,用清水稀释后拌入饲料,注意让每只猪吃一定量料,口服21d后产生免疫力
猪肺疫氢氧化铝菌苗	猪肺疫	不论大小猪只,一律皮下注射5ml,接种14d后产生免疫力
猪丹毒弱毒菌苗	猪丹毒	不论大小猪只,按瓶签稀释剂稀释,一律皮下注射1ml,注射7d后产生免疫力
猪丹毒氢氧化铝甲醛苗	猪丹毒	凡体重10kg以上的断奶仔猪,皮下注射5ml,10kg以下的仔猪或未断奶仔猪,皮下注射3ml;间隔45d后,再注射3ml。注射后21d产生免疫力

疫(菌)苗	预防的疾病	接种对象方法和说明
仔猪副伤寒弱毒菌苗	仔猪副伤寒	按瓶签注明稀释液稀释后,对1月龄以上健康哺乳仔猪或断奶仔猪,一律耳后薄层肌肉注射1ml
无毒炭疽芽孢苗	炭疽	皮下注射0.5ml,注射后14d产生免疫力
布氏杆菌菌苗 2号弱毒苗	布氏杆菌病	臀部肌肉注射1ml,仔猪、孕猪不能注射。因系活菌苗,用后的注射器、针头煮沸消毒
口蹄疫灭活疫苗	口蹄疫	耳根后颈部皮下注射5ml,注射14d后产生免疫力。本品只能用于预防同型病毒的传染

4 去势

商品猪场的小公猪、种猪场不能做种用的小公猪,可在断奶前进行去势。生长发育良好的仔猪可在出生或15d,体重3~4kg去势。仔猪去势越早,应激越小,伤口愈合越快,手术越简便。

去势仔猪要健康无病,去势前2h断食。去势过程中一定要严格消毒,去势时只开一个刀口,刀口尽量小,刀口要开在阴囊下端,便于血水流出,术后伤口做到消毒处理。去势过程中要对阴囊疝猪加倍小心,不要把肠管戳破。去势后1~2d,要经常观察是否有意外发生,如漏肠等。地面和垫草要清洁、干燥,以免污染伤口。

5 仔猪的断奶

5.1 断奶最佳时期

母猪产仔后,子宫修复时间一般在24d左右,完全恢复需要35d。仔猪出生后3~5周龄或4~5周龄断奶较为有利,过早断奶会造成母猪繁殖障碍。

对早期断奶的仔猪,应该供给相适应的全价日粮,饲养于清洁、干燥、温暖的猪舍中,以促进仔猪生长,防止下痢,减少弱猪比例,提高成活率,获得体重大、生长均匀的仔猪。

5.2 断奶的优越性

双月龄时仔猪个体发育均匀;减少母体挤压造成的损失,特别是带仔多的母猪,早期断奶可护理得更好;可完全控制营养,给予最好的全价饲料,弥补母乳之不足,以利小猪更

快更好地生长发育;较好地控制传染病和寄生虫(减少从母猪感染的机会),也可减少拉稀,并且可补充母猪奶中铁的不足;节约一些母猪饲料,即母猪维持和饲料经母猪转化成奶,再从奶转化为仔猪体成分两次转化的损失;母猪少失重,如果不再利用可很快育肥出售母猪可更快的再配种、怀孕;使母猪产仔在全年分布更均匀,有助于市场销售量和价格的稳定,即减少淡旺季的差异。

5.3 断奶方法

5.3.1 一次断奶法

一次断奶的优点是省工省时,便于操作,多被工厂化养猪生产所采用,缺点是会引起仔猪应激和母猪烦躁不安。这种断奶法是断奶前3d减少哺乳母猪饲料的喂量,到断奶日龄一次将仔猪与母猪分开。该方法对母仔猪均有不利影响。一方面,仔猪受食物和环境的突然改变易产生惊恐不安、消化不良、腹泻、体重下降等;另一方面又易使泌乳充足的母猪乳房肿胀,甚至诱发乳房炎。为减少母猪乳房炎的发生,应于断奶前3~5d减少母猪的饲料和饮水的供给量,以降低泌乳量,同时加强对母仔猪的护理。

5.3.2 分批断奶

分批断奶法的缺点是会延长哺乳期,影响母猪的繁殖成绩,目前多不采用。这种断奶法是将一窝中体重较大的仔猪先断奶,弱小的仔猪继续哺乳一段时间,以便提高断奶体重。

5.3.3 逐渐断奶法

逐渐断奶法的优点是可减轻断奶应激对

仔猪的影响,缺点是比较麻烦而费人力。这种断奶法于断奶前3~4d减少母猪和仔猪的接触与哺乳次数,并减少母猪饲料的喂量,使仔猪由少哺乳到不哺乳有一个适应期。

为了减轻仔猪断奶后因失掉母仔共居环境而引起的不安,应将母猪调出另圈饲养,仔猪保留在原圈。

保证充足的清洁饮水。断奶仔猪采食大量饲料后,常会感到口渴,如供水不足而饮污水则引起下痢。饲喂上以少食多餐为原则,每天投放4~6次。

6 结语

通过这二十年畜牧兽医工作以及不断去外面参观学习大小养殖小区对哺乳仔猪的饲养管理,让我们学到了很多在书本上根本就学不到的知识,打开了视野,增长了见识,为我们以后畜牧兽医工作做得更好,参观学习和经验交流虽然很累,但是我们乐得其所。在养殖厂实地考察发现饲养员们每天早早的

到猪场,做好消毒准备工作之后便开始新的一天,一直都在忙碌着,打扫卫生、喂料、查看温度、疫苗注射等等,还得随时观察着仔猪,防止挤压。哺乳仔猪饲养管理的每一个环节都很重要,每一个环节都要细心,就是要不怕苦不怕累,并且及时让仔猪吃到初乳和抓好断奶是很重要的。如果发现仔猪身体稍有不对,要做出诊断并采取措施。在长期从事畜牧兽医工作过程中,通过理论和实践的结合,可以独自一人面临的问题并解决问题,这么多年的工作经历和经验积累,更是今后工作的财富。

参考文献

- [1] 杨公社. 猪生产学[M]. 北京:中国农业出版社,2002
- [2] 李立山. 张周. 养猪与猪病防治[M]. 北京:中国农业出版社,2006
- [3] 陈润生. 猪生产学[M]. 北京:中国农业出版社,1995