

农村“短、平、快”实用技术丛书

母猪与仔猪的饲养管理

四川教育出版社

1989年·成都

前 言

实践毋庸置疑地表明：以短、平、快为特点的实用技术教育是农村广大群众和知识青年最乐于接受的农民教育方式。它一经出现，即以巨大的经济效益吸引着广大渴望致富的人们。可以说，“短、平、快”实用技术丛书的出版正是应运而生，并且必然会同样地以实际、实用、实效的特点受到欢迎。

这套丛书适应了农村产业结构调整的需要，其内容包括了以养殖、种植和农副产品加工为主的许多生产项目。每一项技术都广泛汲取和应用了当代农业科学技术的新成果。丛书坚持理论实践的结合，既注意深入浅出的理论知识，更注重实际操作技术的介绍和生产过程中疑难问题的解决方法。它一定会成为农民群众致富的参谋，成为有志开发农村的青年们的益友。

丛书可作农民文化技术学校、农村职业中学教材，可供农村中学劳动技术课选用，以及农业技术人员研读。

本书由张维志、蔡中林编写。

农村“短、平、快、”实用技术丛书编委会

1988年9月

目 录

一、母猪的选择及饲养管理.....	(1)
〈一〉种用小母猪的选择.....	(1)
〈二〉母猪的饲养管理.....	(3)
二、仔猪的饲养管理.....	(15)
〈一〉仔猪的生理特点.....	(15)
〈二〉仔猪的饲养管理.....	(16)
三、仔猪白痢病的防治.....	(28)
〈一〉病因.....	(28)
〈二〉症状.....	(28)
〈三〉预防.....	(29)
〈四〉治疗.....	(30)
母猪预产期推算表.....	(34)

养好母猪是发展养猪事业的首要条件，它能提供仔猪，降低成本，保证猪源。加强母猪和仔猪的饲养管理，对提高母猪的繁殖率，仔猪窝重和头平重至关重要，从而促进养猪业发展，加速农民致富有着重要意义。

一、母猪的选择及饲养管理

(一) 种用小母猪的选择

谁都希望所养母猪产仔多，成活率高、仔猪长得快，断奶窝重大。为此，选择仔母猪时应注意以下几点：

1. 选优良亲本后代的仔猪。要从产仔多、母性好、泌乳力强的母猪的第二窝（产仔每窝10头以上）内选后代。如果所配公猪也是高产种，那就更理想了。必须注意的是，所挑母仔猪的毛色、耳型和头型等都要符合该品种猪的特征。

一般地说，选择本地良种母猪比较好。因为地方品种母猪大都产仔多、母性强、耐粗饲，对当地生活环境有较强的适应性。内江猪、荣昌猪的产仔率高，耐粗性强，都可选作种母猪。种母猪配种时可以根据需要用同品种公猪交配，生产种用仔猪出售；或用外来培育的优良品种（长白猪、杜洛克）公猪交配，生产杂种一代仔猪供育肥。一般不要养外来育成母猪品种，因为这类母猪的体型大，消耗饲料多，而且适应性不够强。

2. 要选择外型好、不挑食的仔母猪。所选仔母猪的标准是，体质结实，上下颌咬合整齐，胸宽，背腰长，腹部松

垂、屁股圆、尾根高、肩紧贴身躯，四肢中等长，皮毛细致，行动轻快，食欲旺盛，且不挑食。

3. 要选奶头好的仔母猪。所谓“奶头好”，一是指奶头数要达到该品种的标准。如内江猪的要求是7对左右，荣昌猪是7~8对。一般猪的奶头都是要7~8对。从品种进化的角度看，产仔多的品种，一般奶头都较多，但对某一头猪来说，奶头数不一定是越多越好。二是指奶头形状要好。母猪奶头大体分为两类：一类是发育好的，在哺乳期间，乳房基部鼓起，奶头粗细适中，人们称为楝树果奶或枣儿奶；另一类是发育不正常的，奶头过细，末端尖小，人们称为“钉子奶”或“狗奶子”；或者是奶头过粗，乳房基部皮肤下垂，形成皱褶，仔猪吃奶不便。

奶头的排列也值得注意。一般为“对称形排列”和“丁字形排列”。“丁字形排列”的奶头，仔猪吃奶方便。不论哪种排列，奶头前后距离应均匀，大小要基本一致。有的母猪奶头前松后紧，这种不好。

在黑色品种的母猪中，有部分猪的乳房、腹部皮肤呈粉红色。人称“红肚皮”。这种母猪所生仔猪有生长较快的趋势。

4. 选择春产的仔猪。选择春季产的仔母猪作种猪，有利于仔猪在气温适宜的季节里生长发育良好。因秋产仔猪出生后，要度过寒冷的冬季和青饲料贫乏的季节，影响其生长发育。

总之，选择仔母猪的要求是：

头颈清秀眼明亮，腹部稍大不垂下，
肩宽平直身又长，四肢结实有力量，

身躯丰满八成膘，屁股宽大母性强，
奶子排列成对称，距离相等大小匀。

(二) 母猪的饲养管理

要使母猪能按时配种，生下的小猪个大体壮，即产仔数多，窝重高。因此，除选好母猪外，还应抓好母猪配种，加强怀孕期和哺乳期的饲养管理。

1. 母猪的配种与繁殖

(1) 母猪的初配年龄。掌握好母猪的初配年龄，是养好母猪，提高母猪产仔数量的一个重要方面。母猪品种及饲养管理水平不同，性成熟就不一样。本地品种母猪比外来品种母猪性成熟早，同一品种母猪饲养条件好的比饲养条件差的性成熟早。小母猪初次发情时，还处于生长发育阶段，体型较小，若过早进行配种，就会严重地影响母猪本身的生长发育，容易引起难产，仔猪的体质差，并对今后生育与高产带来极其不利的影响。本地母猪的初配年龄一般在8~10月龄左右。以9月龄配种产仔数最高。

(2) 母猪发情规律及表现。母猪性成熟后就开始发情。初发情的母猪表现往往不明显没有一定规律，老年母猪发情则较规律，一般是每隔15~27天，平均18~21天发情一次，这叫做发情周期。母猪发情持续时间的长短，也因品种、年龄、体重、膘情等的不同而有差别。一般平均为3~4天。

母猪发情后躁动不安，俗称“跑圈”。具体表现是：乱跑、叫唤，或在圈内来回走动，头向高抬，眼望前方，爬在

猪栏上，甚至翻圈跑出去，主动寻找公猪，食欲不振，或不吃食物，阴门红肿，向外排出粘液，排尿次数增多，尿量减少，或屡作排尿姿势。用手按压母猪的屁股则站立不动。

个别母猪发情时，只是外阴红肿，没有其他表现，可用公猪试情或用手按其臀、腰等办法来识别。引进的良种母猪和杂交猪，发情表现一般没有本地猪明显，在发情期内应特别注意观察，以免误配。

(3) 母猪配种的最佳时间。本地母猪，尤其年轻母猪发情时间长达3~5天，配种时间宜选在发情后的2~3天。老年母猪发情时间多为2~3天，配种宜选在开始发情的当天下午或次日上午。良种(杂交)母猪发情时间多为3~4天，可在开始发情的第二天下午配种。

就其年龄来讲，应按“老配早，少配晚，不老不少配中间”的原则进行配种，掌握好发情排卵时间，一般母猪在发情后24~36小时排卵。即老年母猪(6岁以上)在发情排卵后的12~24小时配种；少年母猪(1~3岁)，在发情排卵后的36~48小时配种；不老不少(3~5岁)，在发情排卵后的24~36小时配种。只有这样，才会提高产仔数。

配种时，应选择最佳组合，走精液商品化的道路，进行人工输精，有利于良种猪的推广和发展。

为了提高产仔数，对低产母猪可进行重复配种，前后相隔8~12小时为最好。经过重复配种，一般可增产20~30%。

通常情况下，上午12点以前配种的，母猪产仔在白天。因此为便于护理母猪产仔，进行新法接生，最好安排在上午配种。

(4) 配种前情况及营养要求。体况要求：配种前母猪不宜过肥，也不能过瘦，过肥不易发情，脂肪过多，粘液不易移动，发情后也不易配上；过瘦也不易发情，排卵少，卵子活动力低弱，有效数少，产仔数低。过肥过瘦都会影响其发情和产仔数。配种前体况标准是：配前八成膘，以不肥不瘦的中等膘为最好。

配种前母猪的营养要求。首先饲料中蛋白质含量要高，一般在12~13%，并且要有一定的动物蛋白饲料，（蚕蛹、鱼粉、血粉等）。其次青饲料用量要适当。青饲料含丰富的维生素。青饲料充足，卵发育才正常，着床率才高，定殖数才大。每头母猪每天应不少于4~5公斤青饲料。第三考虑矿物质（各种微量元素和常量元素）要求。配种前母猪对钙极为敏感，对其他元素的要求也较高，在每天的饲料中应有钙15克、磷10克、盐15克。适量补充微量元素。第四对能量饲料的要求，视其体况而定。母猪体况弱则多，体强则少。

配种前应适当加料（喂好点），时间掌握在上胎仔猪断奶后10天左右立即加料。初产母猪配种前10~12天加料。

简要配方（%）：玉米43、麸皮15、米糠25、饼类10、蚕蛹2、鱼粉1、血粉1、皮肉渣粉1、骨粉1、添加剂1。每天喂1.5公斤左右。

2. 促使母猪多排卵的措施

为使母猪多胎高产，促使不发情或屡配不准的母猪正常发情与排卵，可在加强饲养管理的基础上，采取人工催情的措施。

(1) 充足的阳光、适当的运动和新鲜空气,对促使母猪发情排卵都有一定作用。母猪从配种准备期开始,可适当增加运动,每天至少两次,每次要相当于2~3里路程。圈舍要保持清洁干燥。寒冷季节要铺垫充足的褥草。

(2) 异性诱导法。对发情不明显或不发情的母猪,可用发情母猪和它相互爬跨诱发情,或把它和公猪关在一个圈里,让公猪追逐。当母猪受到刺激后,一般都能恢复正常的发情和排卵。

(3) 按摩乳房催情。在早晨饲喂后,通过挠痒,让母猪倒在地上,然而用手掌在其乳房皮肤上由前往后,再由后往前来回按摩。5分钟后再用手指尖端在乳腺周围(不要触及乳头)做圆周按摩,其力要达到皮下深处的乳腺层。依次按摩每个乳头。每次5分钟。连续3~7天,即可出现发情的表现。

(4) 隔离哺乳催情。在哺乳期内,最好是在分娩一个月左右,白天除定时给仔猪哺乳5~6次外,其余时间把母猪单独赶出去放牧或隔圈饲养,晚上再与仔猪合圈。经过3~4天,一般母猪即可发情,配种后再整日将母猪、仔猪合圈饲养。采取此法应先在仔猪正式补料后进行,并要随时检查母猪乳房膨胀情况,灵活掌握哺乳间隔时间,防止发生乳腺炎。

(5) 提早断奶催情法。产仔数量少或缺奶母猪,可把仔猪寄给有乳母猪并窝代养,但两窝仔猪的出生日期相差不能超过3天。这样腾出母猪,停止哺乳,即可提前发情。

(6) 药物催情法。孕马血清和孕妇尿以及西药针剂雌性激素,都含有促性腺激素,能刺激其卵细胞成熟与排卵促

进母猪发情。

①用怀孕50~100天的母马静脉采取血液(加入少许枸橼酸钠防血凝),隔日或连日皮下注射,第一次5~10毫升,第二次10~15毫升,第三次15~20毫升。

②取怀孕两个月的青年孕妇清晨所便尿,用五层纱布过滤二次,除去杂质。隔日或连日肌肉注射,第一次10~15毫升,第二次15~20毫升,第三次20~25毫升。

③100单位绒毛膜促性腺激素(西药针剂)肌注1~2次,有促使母猪发情排卵的功效。

④红藿麻适量,煮稀饭喂母猪,催情效果也很好。

母猪膘情、体况符合要求,采用上述办法后,仍不发情,或屡配不孕,这种母猪可能是生殖器官有病症,应及时请兽医检查,根据病情加以治疗或淘汰,但也有可能是公猪精液品质差所造成的。

3. 妊娠母猪的饲养管理

受精到分娩是妊娠期。母猪妊娠期内的饲养管理,主要是保证胎儿在母体内得到正常发育、防止流产,促使母猪多产健壮、生活力强的仔猪,并保持母猪良好的体况。

(1)母猪怀孕的判断。早期识别母猪是否怀孕,是防止母猪失配、空怀和采取合理的饲养管理措施的重要环节。在正常情况下,母猪配种后18~21天就不再发情,据此即可初步判定已经怀孕。

从外表上看,母猪怀孕后表现贪睡、性情温驯、食量增加,被毛光泽而紧贴皮肤,行动缓慢,阴门收缩。随着怀孕时间的延长,母猪腹部逐渐膨大、下垂、乳房发育,到怀孕

后期则可摸到胎动或听到胎儿的心音。

但也有个别母猪怀孕后，仍表现发情症状，这叫“假发情”。确定母猪是否怀孕，还是假发情，可从以下情况判断：如果母猪吃食后能安静卧下，说明是假发情；如果吃食后仍不卧下，耳朵后背、阴门微红肿，则是没有怀孕的表现，应及时补配。假发情的母猪，一赶它，尾巴会自然下垂或夹着尾巴走；如果仍然举起尾巴摇摆不定，便是没有怀孕。阴门收缩向内上方弯曲也是怀孕的表现，阴门松弛、自然下垂，则是未怀孕的表现。

(2) 母猪预产期的推算。母猪的妊娠期平均为114天，一般大致在108~120天之间。妊娠期因品种、年龄、饲养条件，胎儿多少或公、母猪的多少等原因而有所差异，但超出120天的为数极少。

推算妊娠期的简便方法有二：一是用配种的月份加上4，日期减去6。例如，一头母猪是3月20日配种的，其预产期为 $(3+4)$ 月， $(20-6)$ 日，就是7月14日。二是按妊娠期平均为114天来推算，简记为“3个3”，即3个月，3星期零3天。如上述3月20日配种的猪，可为 $(3+3)=6$ 月， $(20+7\times 3+3)=44$ 日，而一个月按30天来计算，44天应等于1个月零14天，所以，预产期应为7月14日。结果与上述方法相同。

每月按30天计算，若大月有几次就减少几天，即提前几天，若遇2月份不是30天，差几天就加上几天，即推迟几天。当然，这只是个概数，并非绝对准确。

附预产期推算表于后，母猪配种后，只要一查表便可知其预产期，使用十分方便。但母猪预产期推算表中查出的预

产期与一般母猪的实际预产期少3天，故应加3天就等于114天。

(3) 妊娠母猪的饲养方式。在以青粗饲料为主的前提下，按照怀孕母猪的特点和具体情况，饲养方式可分为以下三种：

一是抓两头顾中间。这种方法适用于断奶后体弱的经产母猪。母猪经过分娩和一个哺乳期后，体力消耗很大。为了使之担负起下一阶段的繁重任务，必须在妊娠初期加强营养，使它能迅速恢复体况。体况恢复后，再以青饲料为主，并按饲养标准进行喂养，直至妊娠80天后再加精料。这种饲养方式形成了高一低一高的营养水平，但后期的营养水平还应高于妊娠前期（怀孕的头一个月）。

二是步步登高。这种方式适用于初产母猪和哺乳期间配种的母猪。前者本身还处在生长发育阶段，后者生产任务繁重，营养需要量较大。因此，整个妊娠期的营养水平，应随着胎儿体重的增加而逐步提高，到分娩前一个月达到最高峰。一般妊娠初期以青饲料为主，以后逐渐加大精料比例，并增加蛋白质和矿物质饲料。到产前3~5天，日粮应减少10~20%。

三是前粗后精。对配种前体况良好的经产母猪，可采用这种方式。因为妊娠初期胎儿很小，加之母猪膘情良好，这时按照配种前的营养需要在日粮中可多喂青粗饲料，这能满足胎儿生长发育的需要。妊娠后期，胎儿发育增快，再加喂精料。

怀孕母猪的饲料。怀孕前期精料应占15~20% 粗料占10~15%，青料及其他副料占65~75%。怀孕后期精料占

30~45%，粗料占10%，青料及其他副料占50~60%。每天补给30~40克矿物质饲料，如骨粉、贝壳粉，并加入盐0.5~1%。要注意日粮中蛋白质的补充，可以在精料中加入15~30%的豆类和少量的菜籽饼饲料。带有毒性的棉籽饼、马铃薯茎叶、酸性大的青贮饲料以及含酒精较多的酒糟都不宜喂怀孕的母猪。粉浆、粉渣也不宜单独喂用。

妊娠母猪除了满足营养需要外，还必须让它吃饱。一头150公斤左右的怀孕母猪，每天至少应吃1.5公斤以上的风干饲料。

(4) 妊娠母猪的饲养管理。管理好妊娠母猪，前期主要是做好保胎工作，促进胎儿正常发育，防止发生流产和死胎；在妊娠后期主要任务是攻胎，提高头平重和窝重。妊娠母猪除吃好睡好外，还应有适当的运动。应让其在空气新鲜、环境安静的地方自由活动，晒一晒太阳，这对母猪和胎儿的健康都有一定好处。但在前期和后期的保胎和攻胎阶段，应尽量让其少运动，多安静休息。

还应保持猪体清洁，及时消灭体内外寄生虫；要注意经常检查膘情，掌握体重的变化情况，适时调整饲料。对妊娠母猪不能追赶或鞭打，不能让它泥泞光滑的道路上行走，不要让其走急弯或跳跃壕沟。在分娩来临的前几天，应停止让母猪剧烈运动，可让其在圈内自由走动。

应保持猪圈清洁、干燥和安静。夏天要注意保持猪舍通风凉爽；冬季注意圈舍保温垫上干草并注意勤换；母猪出现高烧，要及时治疗，否则易引起流产。

到妊娠后期，胎儿在母体内生长较快，需要营养较多，因此每天给母猪多喂一餐，每餐少喂一点，并逐步减少粗饲

料，适当增加精饲料。

为了提高母猪的泌乳力，在妊娠最后一个月，更应加强其饲养管理。结合训练，使母猪养成两侧躺卧的良好习惯，以利分娩后仔猪吃奶方便。

总之，对母猪的饲养管理一定要抓两头顾中间。即配种后的1~30天要加强饲养管理，抓好保胎，提高产仔数；31~80天可以粗放一些；而81~114天，更要注意饲养管理，加强营养，以利攻胎，提高头平重，增加窝重，从而增强经济效益。

4. 分娩母猪的饲养管理

母猪分娩是养猪生产中最繁忙、工作最细致的生产环节。既要使母猪安全分娩，又要使产下的仔猪成活率高。所以必须高度重视，抓好这一重要环节。

(1) 分娩的临床症状。分娩前20天，母猪乳房逐渐膨大，到临产前4~5天更为明显。如用手挤乳头，会有清乳汁流出，说明再过2~3天即将分娩；若挤出的乳汁较浓稠，而且呈黄色，约过一天就会分娩；若出现行动不安和衔草絮窝的现象，往往在6~12小时内产仔；若母猪排尿频繁，阵缩或流出羊水，表明马上就要分娩产仔。

(2) 分娩过程。母猪分娩时，子宫肌肉强烈收缩，人们把这种现象称作“阵缩”。阵缩间断地发作，直到所有的胎儿和胎衣完全产出为止。仔猪出生是破胎衣而出的，也有同胎衣一起出生的。如遇后者，必须立即把胎衣撕破，以免仔猪窒息而死。猪是多胎动物，胎儿较小，胎位变化大。所以分娩时有的头先出 有的臀部先出。

母猪一般是卧下分娩，但有时在分娩过程中会起来走动，必须注意护理。母猪正常分娩时间为5~25分钟产出一头仔猪，也有产出一头后马上产第二头的。分娩过程一般持续2~4小时，也有超过4小时的。仔猪全部产出后，约隔10~40分钟排出胎衣。有时一侧子宫角内的胎衣先排出，另一侧子宫角内的胎衣未全部排出仍继续产仔。胎衣排出后要及时取走，否则母猪会吃掉胎衣而养成吃仔猪的恶癖。

(3) 母猪分娩前后的饲养。分娩前几天，对母猪的饲养主要根据它的体况和乳房发育而定。一般地说，体况比较好的母猪，产仔后容易得乳房炎，所以产仔前对此类母猪要减少精料。产前3~5天，喂料量约为平时的 $1/2$ 或 $1/3$ 。为了使其吃饱，可以在减少精料的同时，加适量大容积饲料，如青绿饲料、麸皮等。这样不但可以预防乳房炎，而且还可以防止分娩初期泌乳量过多过浓而引起仔猪下痢。对于比较瘦弱的母猪，不但不应减少精料量，还应加喂一些高蛋白质的催乳饲料。

在分娩当天，可以停喂饲料，只饮温水，或掺入少量麸皮。但对个别瘦弱的母猪，不但不能停喂，还要在分娩过程中适当补料。

分娩后2~3天内不可喂得太多、太稠，饲料要调制成稀糊状，喂量要逐渐增加。

(4) 分娩母猪的管理。母猪产前3~7天应停止运动，猪舍要垫褥草（碎草），并保持清洁、干燥。要防止母猪便秘，如有便秘现象，可在饲料中加喂轻泻饲料麦麸，或采取灌肠消除便秘。不能给母猪喂泻药。以免引起早产或影响仔猪健康。

5. 哺乳母猪的饲养管理

饲养哺乳母猪的任务是提高母猪的泌乳力、保证母猪与仔猪都健壮，并使母猪在下一个配种季节能正常发情和排卵。

在正常的饲养管理条件下，母猪产后第一个月，平均每天能泌乳5~6公斤，产后第二个月为3~3.5公斤。乳汁蛋白质含量高（初乳为12.5%，常乳为9.5%），哺乳母猪消耗营养物质比较多，食欲好，吃得多，消化力强。因此，对哺乳母猪的饲养管理应注意以下几点：

（1）母猪刚分娩后，体力消耗大，处于高度疲劳状态，消化机能弱，子宫收缩，排出恶露，生殖器官迅速恢复正常。因此分娩后不宜立即给母猪喂料，可喂些微温的麸皮水。产后2~3天也不宜喂过多的精料，饲喂量应逐渐增加。还应选择疏松易于消化的饲料，调制成粥状喂食，以防止母猪胃肠疾病的发生。

（2）母猪恢复正常以后，应给予充足的营养，搭配较多的精料，可把空怀期，怀孕前期节省下来的精料全加在这个时期。尤其在哺乳期的第一个月内，母猪泌乳量多，而仔猪又全依赖母猪生活，更需要量多质好的营养物质。哺乳后一个月，母猪泌乳量降低（母猪产仔后21天达到高峰，以后泌乳量就逐渐下降），仔猪已补上料进入旺食阶段，此时可多喂青粗多汁的饲料，减少精料用量。

总之，哺乳母猪应采取先精后粗的方式饲养。

（3）如果母猪乳量不足，或乳汁稀薄，应立即分析原因，及时采取措施。乳量不足或乳汁稀薄，大多是由于缺乏

营养而引起的。因此，应在日粮中增加含蛋白质多的饲料和品质好的青绿饲料或动物性蛋白质饲料。

(4) 不要喂霉烂、有毒和泥沙较多的饲料。喂食次数可以适当多些，夏天要多喂些稀食和净水。

另外，天气好时，母猪产后3~4天可以晒太阳（夏天早晚，冬春中午），冬天要勤换垫草，夏天要用清水冲洗猪舍（注意不湿猪窝和猪身）圈内不要有积水。乳头拖地的母猪应经常擦净揩干，以免仔猪吃了乳头上的污泥脏物而引起下痢。

断奶期间，母猪应保持一定膘情。断奶时如母猪过瘦，断奶后不能很快发情，会影响继续配种。因此，对断奶后膘情不好的母猪应注意营养照顾，使之有八成膘。

(5) 疾病的防治。有些母猪产后2~5天左右，突然倒地不能站立，轻者虽能站立，但行走时后躯摇摆不定，极度困难，重者呈现知觉丧失及四肢发生瘫痪状态。这时母猪食欲减少或不吃食。病初粪便干硬而少，以后则停止排粪排尿。体温正常或略有升高，精神萎靡不振，昏睡，对周围事物无反应，也不知道让小猪吃奶，乳汁很少或根本无乳。发生此病的主要原因是：妊娠期母猪营养不足，维生素、矿物质缺乏，体内血糖、血钙骤然减少和产后血压降低等。

其防治方法是：

① 静脉注射10%葡萄糖酸钙50~100毫升。

② 投给缓泻剂（硫酸镁40克或硫酸钠40克），清除肠道粪便后，再用温糖水（食糖100克、水750克毫升）灌肠，每天3~4次。

③ 疼痛明显的，可皮下或肌肉注射30%安乃近10毫