

liangzhong  
muZhuDesi  
yangFangFa

良种母猪  
的饲养  
方法

284  
8

良

# 良种母猪的饲养方法

汪志铮 编 写

江西科学技术出版社

良种母猪的饲养方法

汪志铮 编写

江西科学技术出版社出版

(南昌市新魏路)

江西省新华书店发行 南昌市进顺印刷厂印刷

787×1092 1/32 印张3,875 字数9万

1988年11月第1版 1988年11月第1次印刷

印数1—20,000

ISBN7-5390-0172-0/S·61 定价：1.10元

## 前　　言

繁殖是发展养猪生产的基础，合理饲养管理是保证迅速繁殖大量猪群的基本条件。饲养母猪的目的在于生产又多又壮，并且发育快、饲料利用率高、瘦肉多的仔猪，以取得高的生产效益和经济效益。

在母猪饲养过程中，在良种的基础上，配种、妊娠、分娩、哺乳和断奶五大关键，反映了繁殖的全过程，在不同生产环节中，要求不同的饲养管理条件。本书旨在汇集我国母猪饲养业的巨大成就和丰富经验，还适当介绍国内外养母猪的先进技术和科学知识。按照“实、新、巧”的原则，进行选辑、加工，汇编成册。以献给广大农民读者、农村养母猪专业户、基层畜牧兽医工作者、农业院校牧医专业师生以及有志于进行母猪饲养研究的同志们。

由于本人水平有限，再加上时间紧迫，书中定有挂一漏万之处和错误缺点，恳请批评指正。

编　　者

# 目 录

<b>一、养母猪经济效益高</b> .....	( 1 )
(一)母猪理论生产力和实际生产力的差距…	( 1 )
(二)养母猪致富的典型介绍.....	( 3 )
<b>二、母猪多胎多产的理论根据</b> .....	( 8 )
(一)母猪的生殖器官及其功能.....	( 8 )
(二)母猪多胎多产的理论根据.....	( 10 )
<b>三、母猪的生产力</b> .....	( 13 )
(一)产仔数.....	( 13 )
(二)仔猪初生重.....	( 14 )
(三)整齐度.....	( 14 )
(四)哺育率.....	( 14 )
(五)泌乳力.....	( 14 )
(六)仔猪断奶重及断奶窝重.....	( 15 )
<b>四、母猪选留</b> .....	( 15 )
(一)选留母猪和后备母猪.....	( 16 )
(二)对杂交母猪的选择.....	( 17 )
(三)猪的类型和优良猪种简介.....	( 19 )
<b>五、猪群结构</b> .....	( 32 )
(一)猪群结构要合理.....	( 32 )
(二)猪群的组成.....	( 32 )
(三)猪群的淘汰更新.....	( 34 )
<b>六、母猪配种</b> .....	( 36 )

(一) 母猪的发情征状和发情周期.....	( 36 )
(二) 促进母猪正常发情和排卵.....	( 37 )
(三) 适时配种.....	( 44 )
(四) 母猪配种的时机.....	( 45 )
(五) 配种方式方法与多胎.....	( 46 )
(六) 人工授精技术简介.....	( 50 )
(七) 提高母猪受胎率.....	( 60 )

## **七、母猪怀孕.....( 62 )**

(一) 受精过程.....	( 62 )
(二) 妊娠诊断.....	( 63 )
(三) 预产期推算.....	( 65 )
(四) 养好怀孕母猪.....	( 65 )
(五) 母猪假孕.....	( 70 )
(六) 防治母猪的不孕症.....	( 70 )
(七) 防止母猪化胎、死胎和流产.....	( 72 )
(八) 怀孕母猪不宜多喂粉渣.....	( 74 )
(九) 不能长期用酒糟喂怀孕母猪.....	( 75 )
(十) 仔猪瞎眼的防治.....	( 75 )
(十一) 处理死胎的方法.....	( 76 )
(十二) 在母猪饲料中添加油脂.....	( 78 )
(十三) 提高母猪产仔率.....	( 78 )

## **八、母猪产仔.....( 80 )**

(一) 分娩前的准备.....	( 80 )
(二) 临产征状.....	( 80 )
(三) 分娩过程.....	( 81 )
(四) 接产技术.....	( 81 )

(五) 分娩前后的饲养管理.....	( 84 )
(六) 防止母猪吃仔猪.....	( 85 )
(七) 母猪产后不吃食的治疗方法.....	( 86 )
(八) 母猪产仔掉大肠头的治疗方法.....	( 87 )
(九) 母猪产后气急症的治疗方法.....	( 88 )
(十) 母猪产后热.....	( 88 )
(十一) 母猪产后风.....	( 88 )
<b>九、母猪哺乳.....</b>	<b>( 90 )</b>
(一) 母猪泌乳及其规律.....	( 90 )
(二) 测定母猪泌乳量的方法.....	( 91 )
(三) 哺乳母猪的饲养.....	( 93 )
(四) 催奶措施.....	( 95 )
(五) 寄养哺乳仔猪及仔猪人工哺乳的方法.....	( 97 )
(六) 哺乳母猪的管理.....	( 99 )
(七) 母猪乳房炎的防治.....	( 100 )
(八) 给哺乳母猪喂醋控制发情.....	( 101 )
(九) 断奶母猪的管理.....	( 101 )
(十) 仔猪早期断奶可提高母猪繁殖率.....	( 102 )
(十一) 年产几胎好.....	( 103 )
<b>十、母猪育肥.....</b>	<b>( 105 )</b>
(一) 一产淘汰母猪的育肥.....	( 105 )
(二) 母猪不阉割育肥.....	( 106 )
(三) 母猪阉割.....	( 106 )

# 一、养母猪经济效益高

## （一）母猪理论生产力和实际生产力的差距

饲养母猪的目的在于生产又多又壮，并且发育快、饲料利用率高、瘦肉多、供以后繁殖和出售的仔猪。一个猪群的产量是用每年每头母猪出售的仔猪数来衡量的，对繁殖猪群仅在断奶时计算出售猪数，而对繁殖和肥育混养的猪群则在屠宰时计算。

母猪年生产力实际上有两个主要组成部分：其一是产仔数；其二是分娩指数，即年产窝数。产仔猪和窝数又具有能够反映猪群生产力的各种组成。要想缩小理论生产力和实际生产力之间的差距，应把注意力更集中在某些组分上。也就是说，要提高母猪年生产力，就要从以下的多个技术环节上下功夫。

例如，妊娠期是分娩间隔（一个猪群所有母猪在连续两次分娩之间的平均时间）的主要组分，但此因素是不受管理条件影响的恒定组分，而泌乳期也是影响分娩间隔的主要组分，但它直接受管理条件的控制，在提高母猪年生产力方面可能起极大的作用。

在理论上，1头母猪可年产2.6窝。打个折扣，假设母猪1年产两窝，每窝产仔并成活10头以上仔猪，那么，1头母猪1年就可生产20头商品仔猪。所以，每头母猪1年的产仔和成活小猪数是影响经营者能否盈利的主要因素。母猪饲料可看作是一个固定成本，仔猪数越多，这个固定成本的分摊

面就越广，生产1头仔猪的成本也就越便宜，经营者的盈利就越大。所以，任何降低母猪年产仔数的因素都会导致成本的增加，因而猪肉的价格就更为昂贵。

表1列出一些养猪国家母猪生产力的实际水平，从中可以看出：所有这些国家母猪的实际生产力与每头母猪每年产20头仔猪的目标还有很大差距。显然这里边就有较大的潜力和许多改良之处。很多农户在他们的生产安排中不能有效地利用其母猪资源，造成这种浪费的原因多半是由于不了解猪的繁殖过程。

**表1 母猪年生产力\***

国 家	母猪头数 (单位: 1000)	供宰猪总数 (单位: 1000)	母猪生产力 (供宰猪数/母猪/年)
英 国	886	12881	14.5
西 德	2329	31785	13.6
荷 兰	945	10654	11.3
意 大 利	898	7687	8.6
爱尔兰共和国	116	1726	14.8
法 国	1428	15793	11.1
丹 麦	1022	10329	10.1
美 国	8000	74250	9.4

\* 1976数字 (M.L.C.国际市场调查, 1977)

肉类及牲畜委员会 (M.L.C.) 试验了用数值表示母猪在繁殖期中产仔数变化对经济效益的影响，其结果见表2。

表2 母猪生产力对断乳仔猪生产效益的影响\*

饲育的断乳仔猪数／母猪／年	22	20	18	16	14
	%	%	%	%	%
饲料成本／母猪	100	98.4	96.9	95.4	93.8
总成本／母猪	100	98.9	97.9	96.8	95.8
出售	100	90.8	81.8	72.7	63.6
总盈利／母猪	100	82.2	65.1	48.0	30.8

\*引自M.L.C. 饲料记录机构报告第2号(1975)。

当母猪年产仔成活数由22头减到14头时，经济效益的下降是明显的。

## (二) 养母猪致富的典型介绍

1. 陕西省养猪状元李侃同志，从1982年创办家庭养猪场以来，年年迈新步，一步一层楼。去年出售肉猪14头，繁殖出售良种仔猪513头，配种1773头(次)，纯收入2万2千多元。加上其它收入，全年共收入2万5千2百元，比1983年的10568元翻了一番多。

李侃在养猪上获得如此显著的效益，其绝招在何处呢？

(1)选用优良品种。1985年他从发展普通肥膘猪转为发展瘦肉型良种猪。先后从西北农业大学、广州良种繁育场等地购回美国杜洛克、丹麦长白、英国约克夏、盎克和关中黑猪等瘦肉型良种猪40头，用这些新品种进行纯种繁殖和杂交。1985年共繁殖仔猪639头，同时利用优良种公猪配种1773头(次)。

(2) 坚持喂配合饲料。去年他从广州良种繁殖场得到了肉猪饲料配方，采用玉米粉、麦皮、黑豆等十多种原料配制的饲料，经过1年实验，肉猪食欲强、生长快、肉质好、成本低，50公斤以上的架子猪每天长肉1.5公斤。

(3) 抓防疫治病。李侃利用曾当过赤脚兽医的特长，首先他坚持给猪每季度打一次防疫针，其次每周用生石灰进行地面消毒一次，并用来苏儿药液喷猪圈一次；第三，每月给猪服5片土霉素和根据需要在饲料中搭配一定量的中草药，做到“三查”（查体温、查皮毛、查粪便），“四净”（环境净、圈净、槽净、窝净）。另外，他坚持养花种草，净化、美化了环境，使病死仔猪由1984年的16头减少到1985年的1头。

2. 广西自治区隆安县杨木湾乡万朗村第11生产小组农民陆福政，饲养母猪3头，每年繁殖仔猪60多头。他出售的仔猪，年纯收入达数千元。其主要经验是：

(1) 选择优良品种。猪种是长白猪和杂交猪，生长快，体型大。

(2) 精心饲养。除喂青饲料外，加喂黄豆、玉米、米糠、淡鱼粉、骨粉。饲喂6个月后，母猪发情即配种。配种后4个月便生下小猪。在哺乳期内多加些精饲料，添加黄豆15%、鱼粉4%、骨粉2%、食盐0.5%，使母猪有足够的奶汁供喂仔猪。40天后，仔猪便断奶吃潲了。再经一段时间精心饲喂，90~100天体重达35公斤左右即可出售。

(3) 防治好猪病。乳猪生下7~10天容易患白痢病，防治办法是：洗净母猪乳头，用7~9片土霉素研粉加水捣成糊状，涂在母猪奶头上，每天涂1~2次，让乳猪连同奶汁一

起食进，或用木通、车前、甘草、陈皮各10克，石榴皮、大腹皮各20克，山楂、麦芽各50克，水煎后拌入饲料喂母猪，每天1剂，连喂2剂；或在乳猪交巢穴扎1~2针。白胡椒、土霉素也可治仔猪白痢病，用白胡椒0.2克、土霉素0.3克，混合碾末过筛，然后用米醋调成稀粥状，用小排笔蘸药插入患猪口内，每天上下午各1次，2~5次即愈。

3. 湖北省荆门县沈集乡沈集村农民张万才，祖辈三代饲养母猪，经验丰富。去年他养母猪3头，共繁殖成活仔猪76头，出售仔猪重量520公斤，收入1352元。他养的母猪繁殖率、成活率高，主要经验如下：

(1) 选好良种母猪。母猪要体格大，肩膀宽、尾巴扁形，奶头多(16~18个)，特别是后边两个奶头距离要大。

(2) 及时掌握母猪的发情，适时配上种。要根据母猪的年岁掌握时间配种(老母猪配早，少母猪配迟，不老不少的母猪配种要正当时)即：6年以上的老母猪要在发情初期配种；新喂的少母猪要在发情3~4天的尾期配种；不老不少的母猪在发情中期(2天)配种。这样，准胎率高，配种后在途中由它自己稳步前行，不催不打，以防日后掉胎。

(3) 怀孕期精心喂养，注意食料。坚持定时定量，一天3餐，精粗饲料搭配，均衡喂食。喂食时，让其基本吃饱，不宜过度，防止盆中剩食，造成浪费和厌食。产仔前1个月，精饲料稍多点。这期间，黄瓜叶、屋檐水不能喂猪，防止流产。

(4) 产期要掌握好产仔时间，精心护理。当看到母猪衔草铺窝时，人不能离开母猪，防止母猪惊躁伤胎。母猪在开始衔草后大约10个小时就要产仔。产仔时，一是小猪的脐

带不能用家用剪子剪和人工拉断，要让它自行脱落，这样小猪健壮，不得脐风。二是对小猪的蒙头衣及时抹掉，使它及早舒畅。三是产仔完后及时处理好胎衣，不能让母猪吃掉；如果吃掉了，母猪的膘喂不起来，奶子会收缩无奶。对于产仔完后，胎衣收缩的，要立即慢慢地拉出来。如果胎衣收缩进去了，母猪就会死亡。

(5) 母猪月期的喂养，以精饲料为主。用黄豆磨成豆浆给母猪喝半个月，母猪的奶就会多，小猪长得快。如果母猪产仔后缺奶，用地锦草煎水掺入饲料中喝后，奶就多了。

(6) 仔猪月期往往会出现拉白屎，不吃奶，用松树枯皮烧烂，弄成粉末拌入食中，给母猪和小猪吃，两天后就好了。母猪和小猪若出现痢疾，用铁苋菜煎水拌入食中，猪喝后1天就会好。

4. 福建省龙岩县红坊乡东阳村农民高琼香饲养1头约克夏与槐猪杂交一代母猪，一窝生仔20头，育成19头，双月断奶时，仔猪总重量266公斤。她的经验有如下几点：

(1) 饲养上采取控制日粮数量，提高日粮质量。中间阶段视母猪营养体况，适当增减日粮数量、质量，不让母猪过于肥胖，达到保胎种多产仔的目的。

(2) 预防仔猪白痢和消化不良。从调教乳猪吃料开始，就适当使用土霉素和酵母片、钙片等，开始头10天每头乳猪每天各喂 $1/4$ 片，后10天加倍，即每头每天喂 $1/2$ 片，连续喂30~40天。

(3) 提早调教，提早开食。乳猪7日龄左右就开始用炒面粉加酵母片调糖水调教；10日龄后用细糠掺豆浆拌南瓜丝和少量芋头丝干煮熟诱食，经过调教，乳猪一般在20日龄

就可以自食。豆浆的用量大致是：头一个月每头每天50克黄豆，第二个月100克。

(4) 狠抓旺食。乳猪会自食后，每天补料5~7次。因母猪只有14个乳头。所以把乳猪按个体大小分成两群，每群10头。第一群放入哺乳时，另一群进行补料，交替轮流哺乳和补料。头10天2小时哺乳1次，以后4小时哺乳1次。

(5) 提高母猪泌乳力。母猪在每次哺乳后应补料1次，饲料应多样化，并尽量多喂青绿多汁饲料。

5. 广西临桂县四塘乡土桥村刘榕生饲养一头当地母猪，利用母猪产后7天发情配种，达到年产3胎。共产仔猪47头，成活46头，产后45~50日龄断奶，46头仔猪总重量297.2公斤。主要措施是：

(1) 母猪产仔后将仔猪和母猪分开，定期人工放入仔猪吃奶，保持母猪安静，促进发情。

(2) 仔猪提早补料，提早断奶。仔猪生后第10天开始补料，45天断奶。

(3) 加强母猪的饲养，保证吃饱、吃好，始终让母猪保持良好体况，以适应母猪生产负担过重的需要。

## 二、母猪多胎多产的理论根据

### (一) 母猪的生殖器官及其功能

母猪的生殖器官主要有卵巢、输卵管、子宫、阴道和外阴部等(图1)。

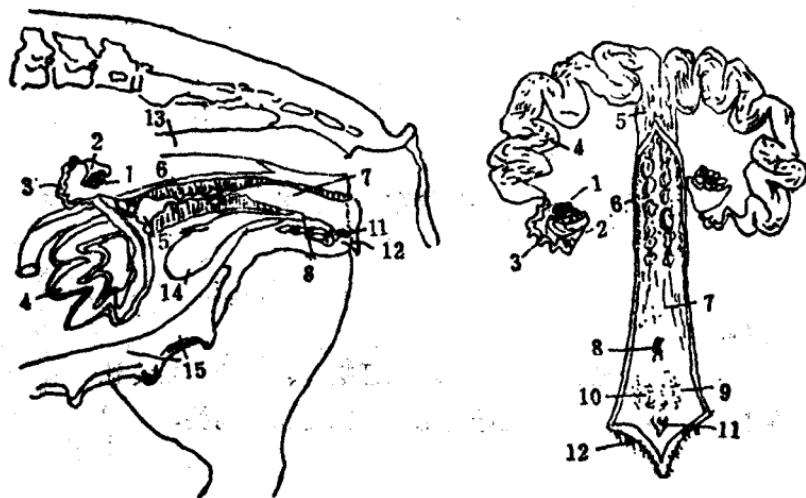


图1 母猪的生殖器官

1. 卵巢 2. 卵巢囊 3. 输卵管 4. 子宫角  
5. 子宫体 6. 子宫颈 7. 阴道 8. 尿道口 9.  
大前庭腺开口 10. 小前庭腺开口 11. 阴蒂 12. 阴唇  
13. 直肠 14. 膀胱 15. 乳房

1. 卵巢。卵巢有左右两个，是母猪生殖系统主要的器官。猪卵巢是圆形的，但略长；由于滤泡及其黄体的突出所以表面有许多结节，形成桑椹；位于腹腔内子宫角的末端附

近，耻骨连合之前。卵巢外层叫皮质层，内层叫髓质层。主要功用有二：

(1)产生卵子。卵巢皮质层中分布着许多发育程度不同的滤泡，每一个滤泡都含有一个卵子，随着性周期的发展逐渐成熟，滤泡液逐渐增多，最后破裂，将卵排出，称为排卵。滤泡破裂后滤泡腔被血液充满，随后滤泡上皮细胞增殖，逐渐发育为黄体。

(2)产生雌性激素。由卵巢滤泡分泌的激素称动情素(即求偶素)，能刺激雌性特征的出现，使母猪发情，促进生殖系统发育。由妊娠黄体分泌的激素叫黄体素(即助孕素)，能促使子宫分泌子宫乳为受精卵附着作准备，并抑制发情和子宫收缩，起着重要的保胎作用。

2. 输卵管。输卵管位于卵巢与子宫角之间，是一对弯曲的细管，前端接卵巢的地方呈漏斗状，叫喇叭口，开口于腹腔。喇叭口有锯齿状的粘膜叫“伞”。伞紧贴在卵巢上，接纳卵巢排出的卵子。卵子掉入伞中即进入输卵管，并通过输卵管向子宫角输送。精子与卵子在输卵管上 $1/3$ 处结合成为受精卵。受精后的卵子(结合子)，一边发育一边沿输卵管运行到子宫里。

3. 子宫。子宫位于直肠下方，膀胱上方，分为子宫角、子宫体和子宫颈三部分。

(1)子宫角。左右各一个。猪的子宫角很长(1~1.5米)，壁较厚，曲折如肠子状，俗称“子肠”。由输卵管送来的受精卵，即在此固定而发育成胚胎。

(2)子宫体。是左右两侧子宫角在基部连合而成中空的肌肉器官，呈圆筒形。猪子宫体很短，只3~5厘米。

(3) 子宫颈。子宫颈是子宫后端的狭小部分，前端与子宫体相通。猪的子宫颈后端直接与阴道相连且不突入阴道。平时子宫颈口紧闭，发情时则松弛，以便接受精液。子宫是胚胎发育的地方。

4. 阴道和外阴部。阴道既是排尿器官，又是交配和胎儿娩出的管道，前端接子宫颈，后端连外阴部。外阴部的外端为阴唇，是左右两片对称的皮肤皱襞。两阴唇中间为椭圆形的空隙，叫阴门。发情时，阴道内壁增厚，而且分泌粘液排出。母猪发情时外阴部充血肿胀。

## (二) 母猪多胎多产的理论根据

1. 生殖腺的配置。母猪有一对肥大的约2米长的子宫角，是一孕发育数十个胎儿的适宜地方。

2. 乳头数与产仔的关系。从母猪有效乳头的数目上能够判定出母猪产仔的多少和仔猪的好坏。有效乳头数目多，一孕生的仔猪就多，生长发育也又肥又壮。有效乳头少，生的仔猪就少，生长发育也不理想。

经过长期的自然选择和人工选育而形成的多乳头特征，正是为了适应多产仔猪的哺乳需要。

现将我国各主要地区猪种的乳头数与产仔数列于表3。

表3 我国猪种乳头数与产仔数比较

项 目	乳头数(个)		每窝产仔数(头)			
	平均	范围	平 均	最 多	最 少	
华北型	定县猪	16		7.27	13	8
	项城猪	18		10~12	25	
	白豆猪	16		初产7~8，经产14~16	31	