

仔猪多活全壯的經驗总结

吉林省农业科学院畜牧系

吉林省农业科学院，在国营公嶺种猪場进行吉林黑猪育种工作同时，結合1959年春季母猪分娩哺育期，采取了改善饲养管理等綜合技术措施，因而母猪的春季生产获得了显著成績，茲將取得成績的主要經驗整理报告如下。

一、仔猪多活全壯的概况

(一) 繁殖哺育：

为加强种猪的饲养管理，將母猪共分为核心群、生产群、初产群和高产群等4組。全群共有配种母猪248头，經配种怀孕的母猪为246头，受胎率

为99.11%。分娩母猪246头，分娩率为100%。共产仔2,064头，存活仔猪1,946头，存活率为94.55%。育成仔猪1,781头，哺育率为91.52%，比1958年提高了10.52%（1958年为81%）。断乳仔猪1,781头，仔猪平均个体断乳重为12.80公斤，比1958年提高1.80公斤（1958年为11公斤）。其中由馬学英女饲养員所管理的10头母猪，产仔猪80头，全部育活，哺育率为100%。此外还有10个饲养員的猪群哺育率达到92%以上（全群共分为16个管理猪群）。各組繁殖哺育成績如表1。

表1

繁殖哺育成績表

單位：头数%

組別	交猪配头数	受胎		分娩		生产仔数			存活率	断乳仔数	平断均乳仔数	哺育率	備註
		头数	%	头数	%	活产	死胎	計					
核心群	109	108	99.08	108	100	912	49	961	94.90	823	7.62	90.04	代入2头
生产群	114	113	99.12	113	100	867	53	920	94.35	800	7.09	92.60	代出3头
初生群	20	20	100	20	100	114	13	127	90.00	110	5.50	94.83	代入2头
高产群	5	5	100	5	100	53	3	56	94.64	48	9.80	92.45	
計及平均	248	246	99.11	146	100	1,946	118	2,064	94.55	1,781	7.28	91.52	

(二) 生产性能：

1. 产仔数：分娩母猪246头，共产仔2,064头，平均每窝产仔8.0头，其中高产群平均产仔11.20头，核心群平均产仔8.90头，生产群8.15头，初产群6.35头，最高产仔为15头，而以高产群为最高。

2. 仔猪初生体重：仔猪初生体重是比較大的，平均皆在1.20公斤以上，最高者为2.00公斤。

3. 母猪泌乳力：母猪分娩后，按年龄、体重

大小和产仔数多少，采取了合理地調配日粮，对高产母猪加喂夜料等技术措施，从而提高了母猪的泌乳量。全群仔猪30天全窝重平均为43.78公斤，高产群平均为84.70公斤，最高达到106.25公斤。

4. 仔猪断乳体重：仔猪生后即进行固定乳头，給与銅、鉄和早期給料等一系列技术措施，从而使全群仔猪平均断乳体重达到12.80公斤，而高产群平均体重为19.60公斤，最高者达到26.00公斤。

生产性能成绩表

表2

單位：公斤

組 別	分娩母猪	生产仔数			初生体重			仔猪30天全窝重			仔猪60天断乳重		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
核心群	108	15	3	8.90	2.00	0.45	1.295	88.00	21.75	45.94	24.00	7.20	12.85
生产群	113	13	2	8.15	2.00	0.40	1.230	72.00	17.50	42.35	17.50	5.50	12.51
初产群	20	10	3	6.35	1.437	0.40	1.021	45.50	20.75	33.21	15.00	5.00	11.42
高产群	5	13	10	11.20	1.70	0.80	1.263	106.25	68.00	84.70	26.00	12.00	19.60
計及平均	246	15	2	8.00	2.00	0.40	1.213	106.25	17.50	43.78	26.00	5.00	12.80

(三) 断乳后幼猪的成活:

上半年共有育成仔猪1,781头,除本场选留23⁵头作后备猪外,其余大部推广各地。由于加强仔猪哺育期和断乳后的饲养管理工作。仔猪在断乳后也很健壮。至7月末,仅死亡15头,而后备猪无一头死亡,全群成活率为99.16%。

仔猪断乳后成活情况表

表3

單位：头、%

組 別	头 数	死亡数	成活数	成活率
推广猪	1,545	15	1,530	99.03
后备猪	235	—	235	100
計及平均	1,781	15	1,765	99.16

二、获得多活全壮的主要經驗

(一) 作好母猪接产和仔猪生后的护理工作:

1. 为了保证母猪的安全分娩,在产前半月,即将母猪移到复式产房內,进行饲养。在产前3—4天作好分娩准备工作。母猪分娩时避免了外界各种惊攪。养母猪的饲养員都亲自接产。胎儿产出后,先用柔軟蒿草,后用抹布,將胎儿的体表污物,彻底清拭干净。然后在距离腹部5—6厘米的臍帶处,用剪刀剪断,涂抹碘酒消毒。遇有流血不止的,用止血鑷子截扎,防止流血过多患貧血症。將生出的每头仔猪均放在分娩箱內。产出3—4头后,用2%硼酸水將母猪乳头清拭干净,进行哺乳,使仔猪早吃奶,迅速强壮起来,以增加对外界环境的抵抗力,减少死亡。

2. 因在春季2—3月分娩,天气較冷,有时

舍温降低到零下3—4度。为保护仔猪不受寒冷,防止弱小仔猪的死亡,將出生的仔猪,存放在炕上,用麻袋盖好,使仔猪得到温暖,因此仔猪体力便迅速地恢复,这种办法,减少了仔猪的死亡。

3. 每逢天气良好时,各組饲养員都將仔猪赶到向阳避风的地方晒太阳,使仔猪在外边哺乳,自由活动,仔猪吃饱了便睡在柔軟的鋪草上。由于太阳紫外綫的作用,对促进仔猪生长发育起到良好效果。饲养員都說:“小猪越晒越爱长,还不生病”。

(二) 加强仔猪哺乳期的饲养管理:

1. 固定乳头:初乳的营养价很高,有促进初生仔猪排出胎粪、增加抗体等功效。由于該場保证了初生仔猪个个吃到初乳,还强调固定乳头故仔猪生长良好,体質健壮。在仔猪初收哺乳时,將弱小仔猪就固定在母猪最前部的一对乳头上,其他仔猪分别固定在一定的乳头上,以后就基本不变更。在仔猪每次哺乳时,饲养員反复检查,发现特别争奶的,便进一步加强該头仔猪的固定乳头工作。約經2—3天后,仔猪便习惯吮自己固定的乳头,以后不再争夺,直到断乳。固定乳头工作,对仔猪多活全壮起到了重要作用。

2. 为了防止仔猪缺乏矿物质,发生貧血,由仔猪生后第21天起,各群猪皆补給銅、鉄溶液。溶液的配合比硫酸銅1.0克,硫酸鉄2.5克,用煮沸过的常水1,000毫升,充分溶解。然后裝在带有膠皮乳头的小瓶內,每当仔猪哺乳时,將溶液滴在乳头上1—2滴,使仔猪同乳汁一起咽下。每日投給3—4次。这种給法坚持到仔猪吃料时才停止。故今春仔猪患貧血病死亡者比往年大大减少。当仔猪

生后8—10天能舐土时，在运动场内堆积一些清洁的黄土，使仔猪自由舐食，以补给仔猪的矿物质。

3. 仔猪早期给料和采用少给勤添的饲养方法。早期喂给仔猪饲料，对促进仔猪发育，具有重要意义。今春仔猪一般都在生后12—15天吃料。尤以张世才饲养员饲养的猪群，大多数在生后8—10天吃料。因此该群仔猪断乳体重较高，平均为15.25公斤。给料方法，是将炒熟高粱粒（或玉米粗粉）放在很浅的饲槽内（槽高不超过5厘米）。小猪最初不爱吃，可将仔猪赶到饲槽近处，停留在槽边5—10分钟，使其闻饲料味道，这样做便有的小猪始开舐食，因此其他小猪也就跟着学习舐食。耐心地训练经4—5天后全群的仔猪便逐渐都能吃料了。在大量吃料后便开始给与混合料。混合料的配合比：豆饼30，玉米粉25，高粱粉17，糠麸25，盐1，贝壳粉2。将混合料调成浓粥样，每日喂3遍。每遍喂时是采取少给勤添的办法，既可使仔猪吃饱，又可防止制料。此外在上、下午还给与高粱粒各1次，也就是说每天喂5遍，还逐渐减少高粱，多喂混合料。仔猪喂料时，按大小分群，晴天在大运动场合群喂饲，雨天各自在圈内喂饲。

4. 作好仔猪断乳工作：全群仔猪都在生后60天断乳完了。在断乳5—6天前，便开始减少母猪日粮，以降低母猪的泌乳量，防止断乳后发生乳房炎。同时还要控制仔猪的哺乳遍数。开始断乳时，每日哺乳3—4次，夜间同居，其后逐渐减少到2—3次。最后，白天哺乳1—2次，夜间不同居。断乳后的仔猪饲料种类配合不应骤变，仍然喂给哺乳期的饲料。饲料调制应稍稀薄些，容易消化。通过以上的作法，今春246头母猪，在断乳后每一头大母猪发生乳房炎，而仔猪在断乳前后也很少发病，并得到正常发育。

（三）加强母猪、仔猪的放牧和运动：

今春放牧地苜蓿草生长很好，仔猪生后6—7天即由母猪带到放牧地放牧和运动，并逐渐延长放牧时间达1.5—2.0小时，使母猪大量采食牧草，节省精料。放牧时约每隔一定时间，母猪便卧倒在草地上给仔猪哺乳。放牧时间长短，依气候寒暖变化不同而定，一般规定，春季上午在9.5—11时，下午在2.0—4.0时放牧。夏季上午在4.5—6.5时，下午在5.0—7.0时放牧。雨天停止放牧。在放牧或运动时，每群母、仔猪都是合群放牧，由于母

猪记忆自己住惯的猪栏，故在放牧结束时，母猪便带领仔猪各回各圈，偶而发生个别仔猪不能识别自己母亲时，饲养员便辅助搬到它的母亲圈去。这样做，管理也很方便。

（四）加强泌乳母猪的饲养：对高产母猪采取了给与夜料及母、仔猪多饮水等办法，以提高泌乳量和仔猪的体重。

母猪的日粮主要是以多汁青粗饲料为主，适当搭配精料。每日每头母猪给与精料0.6—0.8公斤（指谷类、豆饼），糠麸为1.5—2.0公斤，酒糟1.5—2.0公斤，青粗饲料2.0—3.0公斤和80—100克混合盐（混合盐为盐1、贝壳粉2）。各组饲养员在给与时，皆按母猪产仔多少、体重大小、营养情况等个体不同，相互调剂。在分娩后每群母猪（一群18—20头）还给与大豆汁1—2水桶（约公25—30公斤）。为了提高高产群母猪的泌乳量，其日粮含营养价更高，平均每头每日给与3.8—4.0饲料单位和380—400克纯蛋白质。此外，饲养员张世才的母猪群产仔在10头以上者，还给与0.5公斤夜料一次，因此这两个母猪群的泌乳量高；而仔猪发育也好，其断乳个体重，高产群仔猪平均为19.60公斤，张世才的仔猪平均为15.24公斤。鉴于母猪泌乳期，由于摄取更多的营养物质，必须给予足够的水分，以满足机能代谢的需要。仔猪吃到母猪含有丰富的脂肪和蛋白质的乳，不易消化常常发生白痢，因此让小猪多喝水，可以避免白痢病的发生。

（五）作好舍内外环境卫生，防止仔猪下痢。仔猪生后8—12天便开始嚼铺草，并好舐土舐粪。常因环境卫生不良，引起胃肠疾患，发生下痢，特别是白痢的发生更为严重。该场在春季分娩后，便重视了这一工作，把环境卫生，列为“评比”条件之一。作到产房内和运动场不积粪尿，猪房清洁干净，时常用糠灰或生石灰除湿防潮，多垫麦秆——铺草。并勤垫勤换。为了不使母猪在舍内排粪尿，在早晨和早饲后、午饲和晚饲后4次，即将母猪赶到指定的积肥场排粪排尿，这样作既保持了圈内的环境卫生，又作到了合理积肥，这种办法很好，目前也有些猪场正在应用。饲槽经常保持清洁，喂完放在猪栏上，如有剩料及时掏出，每隔1—2日刷拭一次。此外，仔猪发生白痢时，及时治疗。治疗处方如：次氯1，磺胺呱1，胃蛋白酶1。每日投药3次，每次为0.2—0.3克，一般连续投药2—

馬精液高倍数稀釋授精試驗报告

吉林省农业科学院畜牧系

前 言

用葡萄糖或蔗糖液稀釋公馬精液，稀釋倍数一般不能超过1:3—1:5，这样，使优良种公馬的配种能力受到一定的限制。为了适应高速度繁殖改良馬匹的需要，我們从1957年开始参照苏联米哈依洛夫氏的試驗結果(1)，用馬奶稀釋公馬精液，經保存和授精試驗，証明了馬奶稀釋液不論在精液保存和授精效果上均优于葡萄糖，特别是馬奶能扩大精液稀釋倍数到1:10，情期受胎率达60%以上。1958年已在生产中应用受胎效果良好(2)。

但是，在生产中經常使用馬奶，有时尤其是早春不便于采集，且奶質亦因母馬个体不同亦不一。因此，从1958年用全脂牛奶粉(以下簡称奶粉)稀釋液与馬奶稀釋液进行了精液保存和授精的对比試驗。結果証明：奶粉稀釋液的保存和授精效果都不次于馬奶。

表 1

种 公 馬 精 液 品 質

种 公 馬	品 种	精液量(毫升)	密 度(亿)	活 力
麻烏叔卡斯	阿 尔 登	102 (65—160)	1.35(0.58—2.17)	0.6 (0.4—0.8)
湯 素	阿 尔 登	85 (55—130)	0.80(0.47—1.34)	0.63 (0.5—0.8)
友 恩	阿 尔 登	50 (25—125)	2.36(1.13—4.72)	0.75 (0.4—0.7)
素 一	阿 杂	57 (20—70)	2.26(1.50—4.00)	0.5 (0.7—0.8)

2) 稀釋液的配制和保存精液的处理:

馬奶稀釋液(試驗組): 用产駒10天后健康母馬的鮮奶，經4—6层洁淨紗布先濾过一次，煮沸(5—10分鐘)或蒸气灭菌(20分鐘)，冷却后除

3天即能治愈。如遇有严重的情况者，可投与次蒼1，合霉素1的混合药剂，每隔4小时投1次，共投4次，每次为0.2—0.3克。其治疗效果良好，故今春仔猪因白痢死亡的较少。

为了高度扩大优良种公馬的利用率；于年1959在既有試驗結果的基础上，又用奶粉稀釋液进行了高倍数(1:11—20和1:30)的精液保存和授精試驗。結果用奶粉1:16—20稀釋公馬精液时，精子平均存活時間长达219—288小时；平均232小时，比馬奶稀釋液延長60小时以上；比葡萄糖保存效果提高3倍多。用1:20(1:16—30)授精試驗，母馬情期受胎率达80.0—83.9%。

茲將1957—1959年用馬奶和奶粉稀釋公馬精液高倍数授精效果报告如下:

一、精液保存試驗

1) 种公馬精液品質:

1957—1959年共用4匹种公馬，在一般的飼养管理条件下，其精液品質如表1。

去凝脂层再用灭菌紗布濾过。

全脂奶粉稀釋液(試驗組): 用三白羊牌全脂牛奶粉12克，蒸餾水100毫升，充分溶解后，按馬奶同样方法处理。

葡萄糖稀釋液(对照組): 无水葡萄糖7克，蒸餾水100毫升，溶解后濾过至澄清，經過煮沸或蒸气灭菌。

上述各种稀釋液都是現用現配；稀釋前稀釋液温度保持在30℃左右，采精后評定原精液質量(主