

B.M. 菲多里諾夫 著

俄罗斯苏維埃联邦社会主义共和国
功勳畜牧工作者、斯大林獎金获得者

高产猪羣的培育

雅罗斯拉夫里省布列依托夫区
高尔基集体农庄养猪場的工作經驗

姜立堂 陈家修 何永集譯

畜牧兽医图书出版社

目 录

高尔基集体农庄养猪场的成就·····	(1)
猪的饲养和管理·····	(4)
仔猪的定向培育·····	(8)
养猪场猪群中的选择和选配·····	(20)
猪的肥育和肉脂兼用品质的鉴定·····	(43)
养猪场的生产组织·····	(51)
先进的养猪员·····	(62)

高产猪羣的培育

B. M. 菲多里諾夫著

姜立堂 陈家修 何永集譯

畜牧兽医圖書出版社

· 內 容 提 要 ·

本書不僅敘述了布列依托夫品種育成經過，同時也詳細地敘述了养猪場合理的生產組織和報酬，此外，還較詳細地介紹了后备猪羣和肥育猪品質鑑定的方法，因而它不僅可作為养猪場和農村畜牧工作者的參考，同時也可作為对猪試驗研究的參考。

高 产 猪 羣 的 培 育

開本 787×1092 1/32 印張 2 3/16 字數 43,000

原 著 者 В.М.ФЕДОРИНОВ
原 书 名 СОЗДАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНОГО СТАДА СВИНЕЙ
原 出 版 者 СЕЛЬХОЗГИЗ
原出版年份 1 9 5 4
譯 者 姜立堂 陈家修 何永集
出 版 者 畜 牧 兽 医 图 书 出 版 社
南 京 湖 南 路 七 號
江蘇省書刊出版業許可證出〇〇二號
总 經 售 新 华 书 店 江 苏 分 店
南 京 中 山 东 路 八 十 六 號
印 刷 者 郵 电 部 器 材 供 应 管 理 局 南 京 印 刷 厂
南 京 太 平 路 戶 部 街 15 號

1957年5月第一版

1958年1月第一版第二次印刷 (3,001—4,504)

定价: (9)二角八分

表 3 生 产 率

猪 的 类 别	头数	平均繁殖力 (每次分娩仔猪数)	平均泌乳力 (公斤)
一次分娩母猪	10	8.8	55.7
二次以上分娩母猪	40	12.6	77.0

老齡母猪在体長和体圍間的差異是 6.6 厘米，而胸深达到鬐甲高度的62%。

場里猪群有20头特級猪和26头一級猪，这些猪占全部母猪总头数的92%。牠們全被登記在国家良种登記簿里。高尔基集体农庄場里的布列依托夫品种有14头公猪和 114 头母猪登入国家良种登記簿的第一册和第二册中，而登入高产猪登記簿中的有25头。

多年以来，养猪場从这些牲畜培育了有价值的后代。仅仅在最近 5 年內为了改良集体农庄商品牧場的养猪业，就卖出了种用仔猪1514头。

母猪高度的繁殖力和对大量猪只熟練的培育，保证了集体农庄整个猪群每年的編制，保证完成肉品供售计划和种用仔猪出售计划。此外，集体农庄每年拿出大量的仔猪作为額外报酬，并且还拿出几百头仔猪卖给庄員、工人和职員們去肥育。

养猪場成为集体农庄現金收入的可靠来源。1952年养猪場产品銷售的收入达到了223131盧布。

高尔基集体农庄曾参加了1939—1941年的全苏农业展覽会。农庄的高产猪群获得了高度的評价。場里养猪員們又参加了1954年全苏农业展覽会。在“养猪业”的陈列館内展出

了种公猪、种用母猪和油脂用肥育的猪群。

为在1954年展覽会上展出而精选的猪只乃是1939—1941年全苏农业展覽会上的猪只的直系后代。

高尔基集体农庄的养猪員們是如何达到这样高度的指标，他們又是怎样組織場内生产工作和育种工作的呢？

首先必須指出，場里工作人員們和国家种畜繁育工作站的專家們把自己的工作建立在先进的、米丘林生物科学的基础上。他們严格地遵循了偉大的自然改造者米丘林关于“一切形式的生物过去仅是今后仍仅是由于祖先特性世代遺傳的协同作用和外界环境因素的影响而形成的”的著名論点。因此，只有用外界因素对动物有机体的影响（改善飼养和管理）和对优秀牲畜有系統地进行选择 and 选配才是育成高产畜群的基础。然而現有的高产猪群还没有保証場内高度的工作效能，这一点对場内养猪員來說是很明显的。需要正确地組織場内生产：交配、母猪的分娩和仔猪的培育、猪只的飼养和管理。

猪的飼养和管理

飼料和飼养乃是对猪的类型形成发生很大影响的主要外界因素。

1934—1935年猪的飼养水平較之以后的年代低得很多。在正在生長的猪只的日粮中尤为显著。現在这种猪群的飼养日粮比15—18年前大約多了1倍半。

粗飼料和馬鈴薯在猪的日粮上起着重大作用。

20年来，种用猪的6个后代的飼养日粮中，都保持了精料与其他飼料的对比（在总营养价值上），恰为1比1，即

馬鈴薯和粗飼料大約各占了飼料喂給量的50%。这种飼养型不仅是高尔基集体农庄所特有的，而且在布列依托夫国家种畜繁育工作站所屬的种畜場亦皆如此。这是由于我国北方各省飼料生产的特殊性所致，因那里谷物播种地缺少，全是进行專业技术作物主要是亞麻作物的栽培。但是在亞麻的輪作中配置有兩块多年生牧草地和足夠数量馬鈴薯播种地。在这些地区內馬鈴薯是丰产的。这样一来，所拟定的猪的飼养型完全与該地区的自然經濟条件相符合。

高尔基集体农庄在冬季舍飼期中猪的飼养系采用下表4里的日粮标准(在日粮中可以看出通常所利用的主要飼料)。

在个别的年份中拿青貯料和肉質直根类作物来喂猪，把它們列入日粮达3—5公斤，并且把馬鈴薯的喂給量降低1—1.5公斤。

采用以上的日粮能提高年輕的、正在生長的仔猪的飼

表4 舍飼期中猪的日粮

动物組別	每 头 一 晝 夜 (公 斤)					
	精 料	馬鈴薯	豆科干草	亞麻和 三叶草	飼 料 單 位	可消化蛋 白質(克)
活重150—160公斤(由怀孕第一个月起)正在生長的怀孕母猪	2.5—3.0	4—5	1.0	1.0	4.5—5	350—400
活重200—220公斤(由怀孕第一个月起)正在生長的怀孕母猪	2.5—3.0	5—6	1.0	1.5	5—5.5	350—420
活重235—240公斤(由怀孕第一个月起)成年怀孕母猪	2.5	5—6	1.0	1.5	4.5—5	350—390
各种年齡的哺乳母猪	3—4	5—6	1.0	1.5	5.5—6	450—550
各种年齡的公猪	3.0—3.5	4—5	1.0	1.0	4.8—5	420—480

养，并能使怀孕及哺乳母猪也得到比较均匀的饲养。

在此种日粮猪的营养水平并没有显著的跃进：按照全苏畜牧研究所拟定的饲养标准，从怀孕期的3.5—4.0个饲料单位至哺乳期要增到8—9个饲料单位。

布列依托夫国家种畜繁育工作站所属各种畜场均采用了均匀的饲养制度，这一制度在各地都收到了优良的效果。

这种饲养的优越性不仅在于喂给量比较均匀，而且在于使用这种饲养，会使怀孕母猪的重量大大的增长，并且在牠的有机体内蓄积足够的营养物质储备量。反过来说，在哺乳期中适度的饲养就能刺激猪的有机体内储蓄物的消耗而变成乳。在此种情况下所有的器官和组织就获得特殊的锻炼，而避免长期不动的脂肪过多的危险。

高尔基集体农庄通常饲养猪只所采用的主要精料是：燕麦米，麦麸，混合饲料，油饼和各种谷物的碎屑。

猪在冬季里每天喂3次，而在夏季每天喂2—3次，依动物的生产用途、鲜草的多少和其他饲料的质量而定。

喂饲的精料大半是由2—3种精料调制的混合饲料，并补充以煮熟的马铃薯、谷壳或切碎的干草。谷粒饲料通常是磨碎了来喂饲的。

油饼则用油饼碾碎机碾碎，而后加以软化。调制精料用盐渍法或用热水浸泡30—40分钟即可。

不常利用发酵作用。而是将马铃薯和谷壳放在饲料蒸煮器或特制的箱子里蒸煮。猪很愿意吃蒸软了的三叶草的谷壳和亚麻的谷壳。三叶草的干草和箭筈豌豆燕麦混播的干草是要切碎并渍制后才用以喂猪。干草的渍制是按下列简单的方法来进行：即将切碎的干草放在木桶或木箱内，用热水浇注

后密封靜置 1.5—2 小时。在此時間內切碎的干草就变成柔軟而多汁了。为了适合猪的口味可在混合飼料內加些食鹽，成年猪每天約 50 克，并給以同量的骨粉。

在雅罗斯拉夫里省从 10 月到第 2 年 5 月的下半月的整个舍飼期內，种用母猪的飼养都按照这种方式。

1 年里种公猪每天都喂 3 次。除了上述日粮外，在交配的时期內还要給牠們增加 0.5—1.0 公斤的燕麦粒。夏天，公猪的日粮里加入鮮草 1—5 公斤，同时还撥給公猪放牧場和給它們以蹣步的机会。

从早春起，一当土壤干燥时，每天即將猪群放牧到天然牧場上去——河灣地和灌木叢中，再晚些，按牧草生長情况利用人工放牧，即：利用在猪舍附近播种的三叶草、箭筈豌豆燕麦混播牧草及个别年份播种的冬黑麦。

把人工放牧場划分几块地段，用柵欄圍起来依次輪流放飼。每一块地段本身也用同样方法来放飼，因此要使用能裝拆的柵欄。利用这种方法則可使人工放牧場达到最合理的使用。但是高尔基集体农庄养猪員認為：刈割生長良好的牧草并用普通机器切碎，或用整的牧草来喂猪是較為合适的。

夏季如有良好的放牧場或有充分的青綠补充飼料时，精料和馬鈴薯的喂給量可減少 25—30%。將夏季日粮中的干草取消，而喂給的谷壳則为冬季标准的一半。谷壳在这个季节还采用，仅仅是为了使飼料具有必要的濃度。

場里猪群分置在兩個木制的猪舍內。每一个猪舍都具有兩部分：一部分是为了进行分娩和培育幼畜，另一部分是为了飼养怀孕母猪、肥育和其他的猪。猪舍的标准是長 2.6 公尺，寬 2.4 公尺，有木質地板和天棚，有排水設備和通风設

施。房屋光照的面积是十分充足的。

在距猪舍30公尺处单独建立飼料調制室。飼料調制室設有調制飼料用的飼料蒸煮器、鍋爐、箱子和木桶；并有块根切碎机、馬鈴薯碾碎机、油餅碾碎机和切藁机等。廚房附帶設置一个供成年猪食用的飼室，在飼室內有20个分隔开的飼槽。此外，在猪舍的前面同样地設置具有12—14个分隔开的飼槽的飼室。

成年未配的和怀孕的母猪在廚房附設的飼室內喂飼，母猪在怀孕的后期和分娩后的头兩周在猪舍前面的飼室內喂飼。

在飼室里喂猪可減輕女养猪員們的劳动，并能使舍內保持清洁和干燥，而猪由飼室往返的走动对猪來說是一种輔助运动。

任何时期都应保持猪只的清洁：冬季用刷子和藁杆辦条来刷拭猪体，而夏季經常地把牠們赶到河里去洗澡。

高尔基集体农庄管理猪只的特点就是冬季运动量不足。

如果說夏季猪只享受放牧而且牠們在1天里具有很好运动的話，那么猪只冬季运动显然就是不足的。1年之中猪只有220—230天是在舍內，在此期间每天只讓牠們在露天逗留1.5—2小时，而其余的22小时則在舍內飼养。

仔猪的定向培育

改善正在成長着的幼畜的飼养，是对高尔基集体农庄猪只生長的加強會有重大影响。幼畜的培育永远是畜群改良上的中心問題。

畜牧工作者关于選擇、选配和外界环境条件定向影响的

一切先前工作都具体表现在仔畜身上。同时仔畜永远好像是改良畜群中新阶段的开始。

幼龄的有机体比较易于接受环境条件的影响，正因为这样，在生长的时候，有使动物朝着所需要的方向发育的更大可能性。

幼畜培育的方向，首先在于动物从幼龄时起就应该安置在一定的外界环境条件下（饲养、管理和经营）。

在培育每一当代的时候，应该把在先代发育过程中已获得的成果加以巩固和更加完善起来。

布列依托夫品种猪只，其中也包括属于白色品族的猪，都具有一定的遗传性，也就是说对自己的发育条件具有一定的要求。只有在这些条件被满足以后，我们才能期望从中得到生产力高的动物。

培育品种的动物，遭到显然是不良的饲养和管理条件时，无论甚么时候都不能产生高度的生产力。

由于这个缘故，我们来分析高尔基集体农庄猪场内，幼畜是在什么条件下培育起来的。

上面已经说过怀孕母猪有价值和丰富的饲养，是胚胎期仔畜良好发育的首要条件。现在我们来研究一下，幼畜和后备猪只是如何培育起来的。

存分娩的时候，只是对这头母猪固定的饲养员在场。任何时候都不能违犯这种条件。

主要的饲养员们，要在场内长期工作并亲自培养必要的后备仔猪。在1.5—2年里，每一位饲养员要很好地熟悉母猪，摸清牠的脾气和性格，不但如此，甚至饲养员要严格执行每天工作制度和对待猪的方式，来培养牠的某种性格或脾

气。同样地，猪也要习惯于某一个人习惯于他的要求和行动。猪的各种条件反射要培养起来，这就大大地減輕对猪只的护理和工作。

有經驗的飼養員，在給分娩母猪接生向來沒有困难。

飼養員要根据受胎日历或接近分娩的特征，精确地了解母猪分娩日期或是快要到来的分娩；所以在这些日子里要对母猪进行全晝夜的观察。

在分娩前一日，將分娩室仔細刷洗和消毒，并將柔軟而干燥的褥草置于分娩室中。飼養員要准备清洁的麻袋，准备提桶以便放置臍帶和衣胞的殘余物，此外还要准备縫綫和碘酊。在母猪分娩开始时，飼養員在猪舍的走廊里从間壁观察牠在里面的情况，当仔猪出离母体产道需要接生或帮助的时候，就要立即进入分娩室。

飼養員將已生出来的仔猪用麻袋布擦干，將嘴、耳朵、鼻孔洗淨，然后用手指距仔猪腹部 5 公分处压挤臍帶，并用右手將臍帶扭轉。

不用綫結紮臍帶，也不用剪刀將它截断。撕断臍帶的邊緣，它能更好地逐漸干枯。

在出血的情况下使用碘酒和綫。但这种情况几乎看不到。

如果分娩进行正常的話，在 2—3 小时即可結束。在持久的和不順利的分娩情况下則需請兽医人員。

大家都知道，往往生出来真死的和假死的仔猪。在許多情况下前者和后者是难于区别的，因此对每一个这样的仔猪采用許多办法：进行擦拭，进行按摩，將仔猪身体倒悬浸入温水中（到頸部）等等方法。用这样的方法，个别的仔猪能夠复活。

在分娩完了之后，要把衣胞和髒的褥草弄走，而母猪的腿、体軀的后部和肚子要用溫水洗淨擦干。

在分娩時間，通常是將仔猪隔置于鋪有干燥而柔軟的褥草的箱子里。分娩完了以后，讓牠們立刻接近母猪，以便初次哺乳。

仔猪在出生的当天即要称重和登記。在最初的2—3天内，用化学鉛笔把仔猪标上临时的順序號碼，而在第3天时用刺青鉗子將原来那些號碼和窩号刻在左耳上。

在出生的头几天，照管仔猪是把牠們弄到母猪跟前，而且訓練牠們吮食固定的乳头。高尔基集体农庄的飼养員們在头兩天把仔猪放在箱子里，每經過1小时便把牠們放在母猪跟前，而当牠們固定以后，就讓牠們留在母猪附近。在2—3天之后，仔猪便习惯了为牠們固定的乳头，直到断乳为止，乳头就不再更換。

按不同的方式把仔猪固定于乳头上。如果一窩仔猪都不大而且沒有指定作用种的話，就要竭力設法使牠們发育均匀，也就是說，把虛弱的和发育慢的固定于前面的、多乳的乳头，而較強壯的則固定于后面的乳头；如果培育这些仔猪是为了作种用的話，那末就要把強壯的、个大的仔猪固定于前面的乳头。

生下来之后健壯的和发育較好的仔猪，毫无疑問，是比那种生来軟弱的仔猪有更大的种用价值。

进一步培育仔猪的技术，是由对哺乳母猪和仔猪的飼养和照管所組成。

飼养哺乳母猪的任务，在于发展牠的最高产乳量，这种产乳量要給以有完全营养价值的良好飼料，就能达到。

集体农庄使仔猪习惯于飼料和飼喂，是按照布列依托夫国家种畜繁育工作站專家們所拟定出来的方案进行的（見13—14頁方案）。这一方案是根据国家种畜繁育工作站最好养猪場先进經驗和畜牧科学成就的总结拟定出来的，并且适用于所有种畜場。

有組織地飼养哺乳仔猪应考虑到以下各种情况：

第一、場子主要是培育种用幼畜，因此在哺乳期間要保证幼畜迅速的增長，保証其发育良好而且形成合乎愿望的体型。

第二、在管理母猪的正常条件下，平均一窩仔猪有10—12头时，母乳能充分保証到8—10天，而乳量多的母猪可到12—14天。在母猪乳量少和一窩仔猪很多（14—15头以上）的情况下，仔猪在出生第一个礼拜的末期即出現飢餓現象。

第三、某些母猪所特有的高度产乳力，大約可保持到20天，然后泌乳量才減少；在这些日子里仔猪对营养物質的需要由于自然生長而增加。

第四、仔猪改用普通飼料应在哺乳期中进行，并且逐漸地使牠們习惯于飼料，从加喂少量的最易于消化的柔軟的飼料开始。

第五、由于幼畜骨骼加紧地生長，專靠由母乳和其他飼料是不能保証幼畜在矿物質方面的需要的；因此从生后第一天起幼畜就需要喂給矿物質如紅粘土、骨粉、草根土、白堊、木炭等。

我国先进养猪員最近20年所积累起来的实际經驗，証明組織比畜牧科学以前所規定的較早地补充飼喂仔猪的必要性。

确定使仔猪习惯于某种饲料日期时，要考虑到上述各项情况（見13—14頁方案）。

哺乳仔猪日粮中饲料循序渐进入入的方案

飼料和补充飼料的种类	从生后何日起	飼料喂給的方式	用該飼料飼喂的目的
水	从第3—4天起。	清洁，煮沸和室温相似的水。盛于飼槽內并放在补充飼料間，每天更換 4—5 次。如果没有补充飼料間則当母猪不在場时每天在室內置放 3—4次。	解渴。对母乳內乳脂影响下的仔猪更为重要。
矿物质补充飼料	从第5天起。	补充飼料盛于小木箱內，放在补充飼料間。木炭、白堊、骨粉相互混合。紅粘土与草根土分別置于小木箱內。由第30天起在混合料中加入骨粉每头 5—10 克，食鹽 2—3 克。	矿物质的供給在于骨骼的形成和維持物質正常的代謝。
烘烤过的燕麦粒，大麦粒，小麦粒	从第5—6天起。	放在飼槽或鉄盤內。谷粒在鉄盤上烤成淡褐色。	主要的是为了訓練咀嚼，为了顎骨、嚼肌和唾液腺的发育。
牛的全乳	从第8—10天起。	得自健康母牛的、新鲜而清洁的牛乳加温到 30—35°（新鲜牛乳的温度）。每天置于补充飼料間喂飼 5—6 次或当母猪不在时就放在室中喂飼。	供給营养物質。
燕麦、大麦混制粉粥	从第12—15天起。	用燕麦、大麦粉混制粉粥（單用燕麦粉制成的更好），加水煮沸，放冷到 20—25° 并且摻上奶。正象奶一样置于飼槽內喂飼。	供給营养物質。使之习惯于精料。
用精料制成的粥和混合飼料	从第20—21天起。	用燕麦、大麦粉并添加小麦麸、篩过的豌豆粉的配合飼料或亞麻子餅制成的煮过或蒸过的混合飼料（粥）。置于普通的仔猪飼槽中飼喂。	供給营养物質。使仔猪习惯于混合精料。

馬鈴薯	从第20—21天起。	將其去皮煮熟加到粉粥、粥和混合飼料里。	使仔猪習慣于馬鈴薯，象習慣于主要的多汁飼料一樣。
肉質直根作物，紅色和黃色胡蘿卜干草	从第20—25天起。 从第18—20天起。	把它們擦淨，而后切成碎塊，置于飼槽內，每天喂給2—3次。 嫩綠的（富有維生素的）三葉草和箭筈豌豆与燕麥混播的干草。喂給干草粉、干草碎屑、完整的干草叶。干草粉在飼槽中干喂，而从第30天起与精料混合喂飼。	使仔猪習慣于肉質直根作物并供給維生素的物質。習慣于粗飼料并供給維生素的物質。
脫脂乳，酪乳	从第25—30天起。	新鮮的脫脂乳与新鮮的酪乳，單純地或与其他飼料混合后，在飼槽里喂飼。	供給營養物質。
甜乳清	从第50—60天起。	單純的——如同飲料一樣——或与精料混合。	供給營養物質。解渴。
鮮草	从第10天起。	夏天在放牧場上吃，將仔猪放出与母豬在一起散步。从第20天起在室內喂飼整棵的鮮草，但从第40—50天起將鮮草切碎与精料混合后喂飼。	供給維生素和營養物質。

由上可見，上述的培育哺乳仔猪的方案，規定牠們要在快到30天日齡的時候習慣于吃食一切類型的飼料。在生后第2個月中，仔猪即應喂給方案中所列舉出來的一切飼料。

各種精料，全是要濕着喂給仔猪和其他年齡豬只。

國家種畜繁育工作站所推薦的仔猪一晝夜的飼養定額，引証于表5。

表5 培育两个月龄以内的种用仔猪时一晝夜的飼养标准

(断乳时仔猪活重不少于16—18公斤)

旬	仔猪的 年 龄 (按日計)	每一头每一晝夜(克)						
		牛 乳		精 料		馬鈴薯	肉質直 根类作 物	含有維 生素的 干草
		全乳	脫脂 乳	炒过的 谷物	混合飼料作 物的混合物			
I	1—5	—	—	—	—	—	—	—
	6—10	100	—	30	—	—	—	—
II	11—15	200	—	50	50	—	—	—
	16—20	300	—	50	100	—	—	50
III	21—30	400	200	—	200	100	50	50
IV	31—40	300	800	—	300	200	50	100
V	41—50	—	1000	—	400	300	100	150
VI	51—60	—	1000	—	500	400	100	200
VII	61—70	—	1000	—	600	500	200	300

按以上所述的一晝夜的标准，培育一头种用仔猪，到两个月龄时飼料的支出計为(按公斤計)：

全乳	10
脫脂乳	30
精料	15—16
馬鈴薯	10
肉質直根类作物	3
富有維生素的干草	5

此外，在此期間内每头仔猪要消耗近1公斤的骨粉和約200克的食鹽。

高尔基集体农庄，在培育一头种用仔猪时所消耗的飼料