

〔苏联〕A. П. 列基金 著

脂肪型猪的饲养与肥育



科学技术出版社

內 容 提 要

本書系苏联养猪业在實踐中已經獲得成功的理論和經驗之一，是作者原著“养猪学”一書的補充資料。內容闡述对脂肪型猪應該怎样飼養与肥育，怎样进行合理的飼養和管理，怎样进行繁殖和提高猪的生产性能，以期能在短時間內获得成本低而質量高的猪肉和脂肪。本書可供中等农牧学校，国营农牧場及畜牧技術人員等作参考。

脂肪型猪的飼養与肥育

原 著 者 [苏联] A. П. 列 基 金

原出版者 Сельхозгиз 1952 年版

譯 者 蔣恩鉄 朱元照 陈昌定

*

科 学 技 術 出 版 社 出 版

(上海建國西路 336 弄 1 号)

上海市書刊出版業營業許可証出 079 号

上海市印刷四厂印刷 新華書店上海發行所总經售

*

統一書号: 16119·41

开本 787×1092 1/32·印張 2 1/4·字數 46,000

1957 年 2 月第 1 版

1957 年 2 月第 1 次印刷 印數 1—2,500

定价: (10) 0.30 元

譯 記

在政府号召养猪积肥和目前肉类供应紧张的情况下，养育肥猪是很重要的。这里所指的肥猪，在科学上的名称就叫做脂肪型猪或半脂肪型猪。

脂肪型猪具有较高的活重及屠宰率，能产生较多的肉和油（脂肪）。所以发展脂肪型猪无论在我国和苏联都是极被重视和推广的。

本书阐述了脂肪型猪应该怎样饲养与肥育，怎样进行合理的饲养和管理，怎样进行繁殖和怎样提高猪的生产性能。

但本书是苏联的书籍，中国与苏联的实际情况并不完全相同，因此在生产实践中应结合到本地区的具体条件，合理地运用其中的先进理论与经验。

譯 者 一九五六年冬

前 言

养猪业在苏联是主要的畜牧部門之一。

党和政府过去和現在对于集体农庄和国营农場发展养猪业的問題都予以极大的重視。

苏联部長會議和联共(布)党中央委員會在1949年4月19日頒布的关于发展集体农庄和国营农場公有畜牧业三年計劃的历史性決議中，責成社会主义农业工作者不仅要保証各种家畜头数的增長，而且还要大大增加畜牧業的生产率及提高畜产品的質量。

在发展及改进养猪業的問題方面，这个決議中提出了今后的工作方向：“应以进一步提高种用猪的活重、早熟性、种用母猪的繁殖力和改良本地脂肪用猪的品种为目标”。

因此必須大量增加脂肪型猪的头数，用定向培育、选种选配的方法，来巩固牠們的生产性能，以获得养猪業生产率的普遍增長。

本書中指出，怎样的猪應該用来作为脂肪型肥育，如何培育牠們以及如何进行肥育，才可以获得沉积有大量皮下脂肪的猪肉。

目 录

譯記	1
前言	2
猪的类型及其特有的品質和特性	1
脂肪型	1
肉用型或醃肉型	3
肉脂兼用型	4
提高猪的生产性能及其脂肪品質的育种方法	10
繁殖时猪的飼养管理与看护	13
母猪配种前的准备	13
公猪配种前的准备	16
母猪的配种	20
分娩前母猪的准备——妊娠母猪的飼养管理和看护	22
分娩的进行	30
泌乳母猪的飼养管理	30
幼猪的培育	36
哺乳幼猪的培育	36
离乳幼猪的培育	41
后备幼猪的培育	43
經濟性質的集体农庄及国营农場繁殖猪的方法	44
猪的肥育	45
半脂肪用肥育	47
脂肪用肥育	53
正在生長的年輕猪的脂肪用肥育	54

成年猪的脂肪用肥育	57
脂肪用肥育的饲料	59
肥育的技术	59
初产檢定母猪的肥育	62
各种肥育的一般飼养規則	64

猪的类型及其特有的品质和特性

猪的主要类型可分为三种：脂肪型、肉用型(腌肉型)、肉脂兼用型。每一类型的特点和特性如下：

脂肪型：脂肪型猪在外形上(图1、图2)是正常强壮的体型。猪的主要体尺——体长与胸围(肩胛骨后)，以及胸深与胸宽，在这类猪中彼此间都没有显著的差别。

脂肪型猪的胸深而宽，肋骨坚实，并与背樑联结处呈很大的角度。胸围往往等于体长，有时还超过体长2~5厘米(重型脂肪型)，有时也短于体长，但不超过5~6厘米(轻型脂肪型)。肩斜而深，肌肉良好而丰满，与体躯联结牢固，肩胛骨倾斜。

背腰宽直，长度适中，但有些猪的背往往呈轻微的弓形。弓形是完全可以的，因为它是背的坚强基础的保证。妊娠母猪的背若呈轻微弓形，不致因腹部的负重而被压弯，就比较容易忍受

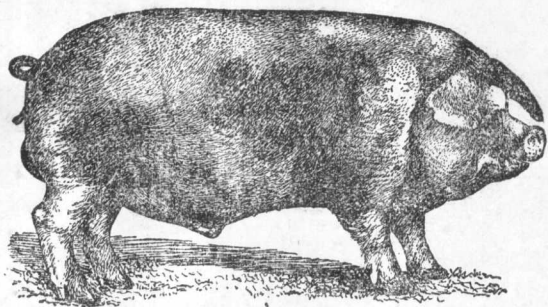


图1 脂肪型里汶品种公猪马克特 6859 号。四岁时活重为 340 公斤；
体长 178 厘米；胸围 178 厘米

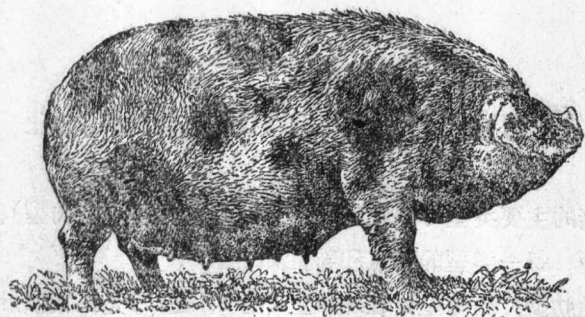


图 2 脂肪型卡里金猪群的母猪。三岁半时活重为 210 公斤，繁殖力每窝 10~13 头仔猪，泌乳力为 80 公斤

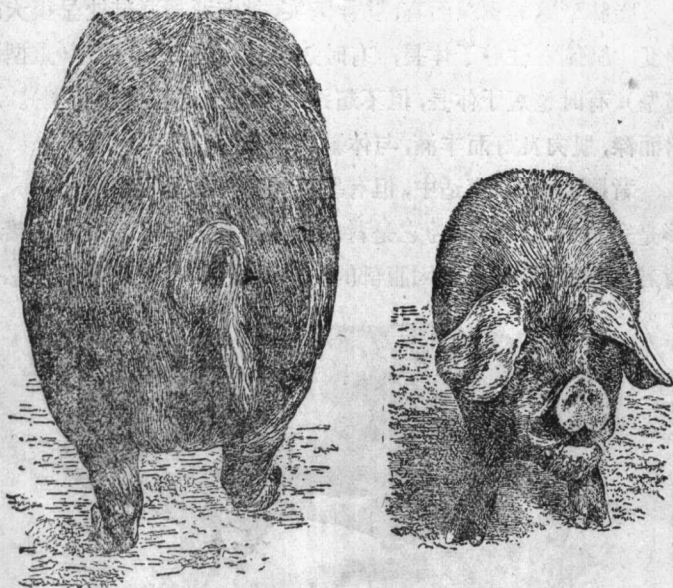


图 4 阿拉布辛猪群的公猪。具有脂肪型猪宽胸与宽背的特征

图 3 脂肪型猪腰部和臀部的特征

往来于牧场的奔走而不易感到疲劳，而直背的猪却常常会出现被压弯的情形；以肥育猪来说，弓形的背也比较容易支持其大量沉积的肉和脂肪(图3)。

脂肪型猪的腰椎横突长而宽，荐骨宽而圆，臀部充满肌肉组织——圆而深，并往下延伸到跗关节，胸侧呈圆桶状(图4)。这类猪强度发育的宽度体尺，有可能在肥育时获得厚层的肉脂和猪肉。

脂肪型猪的头部的额宽广，头部通常短缩，头的侧面轻微弯曲，因此造成短鼻的形态。

脂肪型猪与其他类型猪不同的特点是：具有早期沉积脂肪的性能——脂化。我国猪的品种及在集体农庄中培育出来的品种群(卡里金 каликинская, 阿拉布辛 алабузинская, 依也福列夫 иевлевская, 克洛列维茨 кролевецкая 和其他品种群)在肥育条件下，8~9个月的活重已有120~140公斤，所产生的胴体符合于半脂肪用的标准，其中符合于脂肪用的达30%标准，这是肉用型和肉脂兼用型猪所达不到的。

脂肪型猪屠宰后，在胴体上脂肪多于肉。在正确的肥育情况下，肉夹着脂肪均匀地生长(含油脂层的大理石状肉)，同时这样的猪肉具有多汁、柔嫩和美味可口的特点。

这种类型猪的内部器官如：心脏、肺和肠都很发达，而且其重量亦超过在相同饲养、管理条件下所培育的其他类型猪的内部器官重量。

肉用型或腌肉型(图5)：肉用型猪的特点是体躯普遍伸长，特别是中躯部分。胸部稍长，肋骨平而长向下伸展形成锐小的角度(不弯曲的肋骨)，因此，腌肉型猪比脂肪型猪具有较浅而窄的胸部。

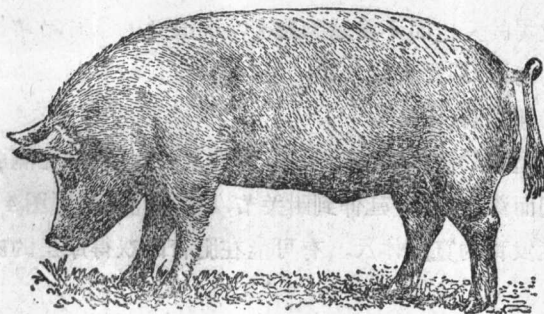


图 5 醃肉型公猪特拉琼 1017 号

牠们的头稍长, 肩部深, 但发育得不宽; 背腰直, 发育良好, 腰椎的横突短。醃肉型猪的背腰部和荐骨部没有象我们所指的脂肪型猪那样宽和圆。臀部短而轻, 多半倾斜。肩胛部肌肉不发达。醃肉型猪的体长超过胸围 20 厘米以上, 即宽度的体尺少于长度的体尺。

对于醃肉型猪的要求是体侧要结实丰满, 因为这一点对该类型猪说来是特别有价值的。

醃肉型猪是高腿的, 能很好适应于放牧管理。这类猪脂化较晚, 甚至在良好的饲养、管理和看护条件下, 肥育到 10 个月, 体重达 150~160 公斤时, 尚不能符合半脂肪用胴体的要求, 故把牠们列入火腿用途之内。即使肥育得很好的胴体, 其肉的数量还是大大超过脂肪的数量。

肉脂兼用型(图 6): 肉脂兼用型是介于上述两个类型的中间型。这类猪是不稳定的, 繁育这种猪时, 往往获得不相同的结果, 有些猪略近于脂肪型, 有些猪又略近于肉用型。

在繁殖肥育猪时, 应该偏重于何种类型的猪呢?

还在 1920~1926 年, 我们在诺索夫试验站所专门进行的工

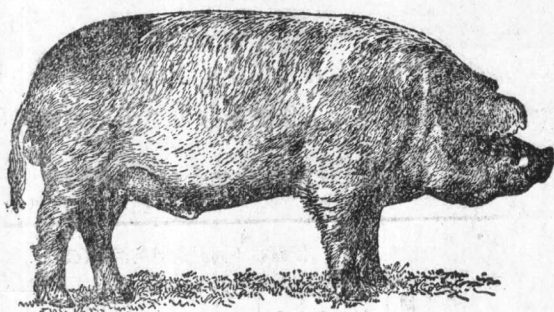


图 6 肉脂兼用型里汶品种公猪马克特 159 号

作就证明了：脂肪型猪比肉用型猪有着显著的优越性，因此不论是纯种繁殖或经济杂交繁殖，都可介绍这类型的猪。

但有不少的养猪家却有不同的见解，他们建议繁殖纯粹肉用的猪。因此，根据苏联国营农场部一级畜牧师 Д. И. 沃依特柯 1945 年的调查，国营农场中最主要的品种——大白猪公猪的各种类型的比例关系如下：

脂肪型和重型肉脂兼用型	20.8%
肉脂兼用型	34.3%
肉用型(腌肉型)	44.9%

作者在 1946 年，曾在苏联国营农场部的最优秀育种农场之一——“尼科诺夫斯克”国营农场中，领导了两位研究员 Д. И. 沃依特柯和 В. Г. 柯兹洛夫斯基进行了三种类型的大白猪的科学研究工作。

为了进行工作，我们选择了三组母猪(脂肪型、肉用型、肉脂兼用型)，每组 10 头，并配合上相应类型的必需数量的公猪。

这些母猪都进行了交配；并已生产与育成了仔猪，而这些仔猪除了留作后备仔猪外，剩下的一部分(40~50%)都用来进行

肉用型, 肉脂兼用型和脂肪型的肥育。

在試驗期間曾进行对母猪的生产性能和幼猪的生长发育以及肥育性能的观察。这个工作的结果可见于下列资料(表1):

表 1 各組种用仔猪生长的平均资料

类 型	繁殖力	母猪泌乳力(公斤)	仔猪在不同月龄时的活重(公斤)											
			初 生 重	1	2	3	4		5		6		7	
							公	母	公	母	公	母	公	母
脂肪型	12.3	71.6	1.32	6.9	17.4	26.9	36.6	36.5	49.6	48.9	65.4	62.8	82.6	77.6
肉用型	12.5	72.9	1.15	7.1	18.2	28.1	38.5	38.6	52.1	51.4	68.8	65.5	85.8	81.8
肉脂兼用型	12.8	69.6	1.16	6.3	15.1	24.8	35.7	35.5	48.7	47.9	64.0	61.5	80.2	76.3
(接下表)														
类 型	仔猪在不同月龄时的活重(公斤)													
	8		9		10		11		12					
	公	母	公	母	公	母	公	母	公	母	公	母	公	母
脂肪型	93.6	88.7	109.8	102.7	127.8	120.2	147.2	138.2	165.7	157.3				
肉用型	97.3	92.3	109.4	107.6	124.7	117.7	139.7	131.8	154.3	145.7				
肉脂兼用型	91.3	87.5	107.6	101.6	125.0	119.4	143.8	137.1	161.3	154.8				

从表1中可以看到, 三种类型的母猪的繁殖力和泌乳力没有多大的区别。但是在同样饲养、管理和看护条件下培育的各类型的仔猪却有所不同。

我們于1920~1926年在諾索夫斯克試驗站所进行的工作

結果,再一次地証明了这一点。

进一步对試驗家畜的觀察,証明了脂肪型小猪在快到八个月时比肉用型小猪生長慢些,但到九个月的时候,它們的体重就一致了,而到十个月时便超过了肉用型小猪,到达十二个月时,無論是公猪組或母猪組都比同岁的肉用型猪的体重大 10~14 公斤。肉脂兼用型猪則处于中間状态。

表 2 中我們引載了关于小猪在不同生活时期的晝夜增重及飼料利用率的資料。

从表 2 中可以看到,肉用型猪从初生到八个月时的平均晝夜增重稍高于脂肪型猪和肉脂兼用型猪。

而从初生到十二个月时期中的脂肪型后备小猪,無論在发育和活重方面,以及飼料利用率方面,都比肉用型小猪有較高的指标。

表 2 种用仔猪及后备幼猪的晝夜增重及飼料利用率

类型	性別	每晝夜平均增重(克)					每增重 1 公斤* 所需的飼料單位
		从初生到四月	从四月到八月	从初生到八月	从八月到十二月	从初生到十二月	
							从二月到十二月
脂肪型 {	公母	292	475 436	384 364	601 572	456 433	5.42 5.25
	公母		491 448	401 380	475 446	426 402	5.87 5.59
肉用型 {	公母	311	464 434	368 353	584 561	440 423	5.48 5.29
	公母						

* 原文为飼料利用率 Оплата корма в кормовых единицах 譯成中文的意思即每增重 1 公斤所需的飼料單位——譯者注

从小猪在各个不同生活时期中的体尺就表示出脂肪型猪具有发育较好的宽广体尺(胸背和骨盆)。

在三种类型中各有一部分四个月大的小猪用来作为肉脂兼用肥育及脂肪用肥育。关于肥育的结果可从下列 Д. И. 沃依特柯的研究资料中看到(表 3 和表 4)。

表 3 幼猪肉脂兼用肥育的结果

类型	活 重 (公斤)							每公斤增重所需要的饲料单位
	四个月开始肥育时	六个月时	八个月时	屠宰的当天(约在10个月时)	肥育时期的平均昼夜增重(克)	饥饿后的活重	屠宰分配百分比 半脂脂肪用 火腿用	屠宰率% 脂肪量(公斤)
脂肪型	36.2	62.6	87.5	145.0	519	139.0	75 25	78.8 39.2
肉用型	38.6	64.0	86.7	135.0	428	129.2	00 100	75.6 35.3
肉脂兼用型	35.2	61.4	83.0	137.0	455	132.0	25 75	77.1 37.8

表 4 各种类型的大白猪脂肪用肥育的结果

类型	活 重 (公斤)										每公斤增重所需要的饲料单位
	肥育开始	肥育终止	饥饿后的活重	到屠宰时的日数	实际肥育日数	平均昼夜增重(克)	屠宰百分比	胴体百分比	屠宰率(%)	脂肪量(公斤) 膘 内脂 总脂量	脂肪占胴体中的百分比
脂肪型	62.0	204.0	198.0	435	263	542	75	25	84.3	77.2 8.5 85.7	51.3
肉用型	64.7	189.0	184.0	443	263	468	00	100	80.9	61.6 6.5 68.1	45.5
肉脂兼用型	61.5	194.0	188.0	448	263	504	50	50	82.2	68.0 7.6 75.6	48.7

从表 3 和表 4 引证的资料中可以作出这样的结论：在生产半脂肪标准和脂肪标准的猪肉时，脂肪型猪具有下列无可争辩

的优越性:

1. 脂肪型小猪在半脂肪用肥育的末期(10~11个月),虽然是与肉用型和肉脂兼用型小猪处在相同的饲养、管理和看护条件下;但每头要多出9~14公斤猪肉,其中含有4~8公斤脂肪。

2. 脂肪型小猪作脂肪用肥育其活重到达180~210公斤时,比起相同年龄及在同样饲养管理条件下的肉用型小猪每头要多出猪肉18~22公斤,其中含有10~14公斤以上的脂肪。

3. 在肥育脂肪型小猪时,可在相当低的饲料消耗下获得猪肉。例如,我们试验的脂肪型小猪在培育和肥育期间,若作半脂肪用肥育时,平均每头节省饲料60个饲料单位,若作脂肪用肥育时,平均每头节省85个饲料单位。

4. 脂肪型小猪作肉脂兼用肥育活重到达145~160公斤时,屠宰后可以完全保证得到符合于半脂肪用标准要求的胴体;而肉用型小猪在相同活重及饲养、管理和看护条件下,所产生的胴体只达到火腿用的标准。

脂肪型小猪作脂肪用肥育时,活重到190~210公斤,年龄达11.5~13个月,则屠宰后的胴体符合于脂肪用标准的达75%以上,符合于半脂肪用标准的达25%。而在相同条件下的肉用型小猪,所产生的胴体只能符合于半脂肪用标准的要求。

脂肪型猪这些优越性在对国家肉品义务供应上是特别重要的。例如,倘若上缴的猪肉符合于脂肪用标准的要求,则每600公斤活重就当作1,000公斤,这就促进了集体农庄和国营农场肉品供应计划的迅速完成。

在设有腌肉加工厂的地区,集体农庄和国营农场必须按照计划保证加工厂生产腌肉的工作。最好经常保持有6~7个月大的较早熟的腌肉型大白猪。

但是我們建議用腌肉型母猪与其他品种的脂肪型公猪进行交配。很多試驗証明这种杂交的后代在适宜的飼养下，在肥育期間飼料較节省的情况下，所产生的腌肉的品質，要比腌肉型母猪和同型公猪交配而获得的小猪好得多。

提高猪的生产性能及其脂肪品質 的育种方法

提高猪的生产性能：母猪的繁殖力和泌乳力，仔猪的生活力与早熟性，仔猪早期脂化和沉积脂肪的能力，有两个因素具有决定性的意义：这就是亲本的遺傳基础及外界环境的影响——家畜飼养、管理和看护条件的影响，以及幼畜的定向发育与培育。

国营农場或集体农庄养猪場的每一位养猪員，兽医师，生产队长应当在过去几年的鉴定材料的基础上来研究猪群中的每一头母猪和公猪的遺傳性，研究的时候，同时要考虑到該农場的條件。

在这个研究的基础上制定养猪場的育种工作計劃，其中包括提高猪的脂肪品質，提高母猪活重到 180~250 公斤以上，提高公猪活重到 240~300 公斤以上，增加母猪的繁殖力(每窩产 11~12 头以上的仔猪)和泌乳力(滿月仔猪的活重在 8~10 公斤以上)，提高仔猪的初生体重(1.2~1.5 公斤)，加强仔猪的生活力(百分之百的成活率)等。

在繁殖种用猪时，應該特別注意猪只的选种及公母猪的选配。

我国的农畜品种形成历史及集体农庄与国营农場个别畜群

的改进，都证实种用家畜选种的方法具有巨大的意义。没有正确的选种及合理的饲养、管理和看护条件，便不可能培育出新的品种，也不可能按照经济上所愿望的有益性状来改进养畜场的畜群。

有经验的养猪员能看出 2~4 个月的仔猪的某些特性，而这些最微小的变化就能使育种家决定家畜的命运，即把它留下作今后的育种工作呢？或是转送到肥育组去呢？育种家由于按照经济上有利的性状来选择幼畜，由于创造了适当的饲养、管理和看护条件，所以能够经过 3~5 代以上的时间来加强家畜的有益性状，及改进养猪场的畜群。育种家借助于这样的工作方法，往往培育出新的畜群，而这种畜群在今后可以被认为是新的品种。

为了获得高度生产性能的家畜及改进脂肪品质而进行幼猪的选种时，必须特别注意幼猪的健康、外貌和体质。应该牢牢记住，只有健康的结实的结构良好的幼猪在适宜的饲养、管理和看护条件下才能很好地生长发育；也只有健康的体质结实的家畜在一定条件下方能获得健康的结实的后代。凡是不符合畜牧育种家要求的一切幼猪都应该淘汰并供作肥育之用。

种用家畜的选种对畜群的再生产有着很大的意义；但是，公母家畜的选配，其意义也不下于种用家畜的选种。

在人们运用适宜的饲养管理及看护的方法，来对家畜有机体生活的各个不同阶段发生定向的影响下，这两方面的工作*在育种事业中乃是主要的和决定性的工作。李森科院士指出：“最符合于我们目的的种用家畜的选种和选配，并同时改进饲养管理和看护条件，以促使家畜向我们所需要的方向去发育，这就是

* 这两方面的工作是指家畜的选种与选配——译者注