

# 绵羊冬季产羔

华西里耶夫著



农业出版社

Н. А. Васильев  
ЗИМНЕЕ  
ЯГНЕНИЕ ОВЕЦ  
Издательство министерства  
сельского хозяйства СССР  
Москва 1955  
根据苏联农業部出版社  
1955年莫斯科俄文版本譯出

### 綿羊冬季產羔

〔苏〕华西里耶夫著

道真佐譯

黃天珍校

\*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市书刊出版业营业許可證出字第106号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

上海大众文化印刷厂印刷

\*

787×1092毫米 1/32·1 3/4印張·41,000字

1957年12月第1版

1960年2月上海第3次印刷

印数：2,01—5,100 定价：(9) 0.20元

统一书号：16144.801 57.11, 原財源京型

## 目 录

前言 .....	1
提高母羊的繁殖力 .....	3
冬羔的發育与生产性能 .....	10
冬季产羔的必备条件 .....	16
綿羊冬季产羔的最好时期 .....	23
冬季产羔母羊的配种时间 .....	24
冬季产羔前的准备工作 .....	28
冬季产羔的組織和技术 .....	35

## 前　　言

苏共中央一月全会（1955年）的決議向我国的集体农庄和全体农業工作者提出一項关于进一步在数量上和質量上改进我国畜牧業，特別是养羊業的宏大綱領。

党和政府提出了一項極为重要的国民經濟任务：在最近几年內，畜牧業的發展水平要达到能充分滿足人民对食品和工業原料日益增長的需要。要做到这一点，几种主要畜产品的产量在最近几年內必須增加1倍和1倍以上。至1960年各种种类的肉、脂和乳类的产量应当比1954年增長1倍，蛋类产量应当增長1.2倍，羊毛产量应当增長0.8倍。

社会主义的农業劳动者积极热情地拥护苏共中央一月全会“关于增加畜产品产量”的決議，并以积极行动設法在2—3年内提前完成这一決議所規定的任务。

在全苏农業展覽会上大量展出先进集体农庄、国营农場和优秀的牧羊革新者的成就，这些都表明我国养羊業拥有何等巨大的增产潜力。

但是，在这方面也还存在着一些非常严重的缺点，要消除这些缺点，尚須养羊工作者們緊張而頑強地去工作。

不断地改良現有品种和培育新品种，在生产中推行最完臻的先进工作方法和畜牧科学的成就是完成公有养羊業面临着的各项任务的必要条件。

不大力改善飼養管理条件而想增加綿羊数目，尤其是想提

高綿羊的毛、肉产量，这是不可能的。

在全蘇農業展覽會上詳盡地介紹了不少種先進的工作方式和方法，採用這些方式和方法是養羊業中產品多與收益大的保證。在這些先進工作方法中，有一種便是綿羊的冬季產羔和早春產羔。

先進養羊場實施冬季產羔和早春產羔的經驗，充分說明冬季產羔和早春產羔要比晚期產羔具有更多的優點。本書就是敘述這一經驗的。

## 提高母羊的繁殖力

綿羊的多胎性是一个十分宝贵的、在經濟上有益的特性。母畜群繁殖力高，就能获得大量的仔畜，这样便能保証畜群的加速增殖。母畜繁殖力降低，常常是不能完成幼畜培育計劃的主要原因之一。

因此，养羊工作者在个人的实际工作中应尽量設法来提高綿羊的繁殖力，保証我国集体农庄和国营农場中的綿羊数目增长得更快。

过去有人認為：如果綿羊的繁殖力很高，一次能产2—3只羔羊时，则羔羊生下来就会很弱小，并且双羔中的母羊，其生产性能远不及單羔母羊。事实上，双羔和三羔中的羔羊，生时活重和發育是不如單羔的羔羊，但这并不就意味着前者到成年时的生产性能还是不如后者。許多牧羊工人——养羊業的生产能手的經驗証明：在很好地飼養管理孕羊和正确地培育羔羊时，成年羊的生产性能，無論生下来是單羔的，还是双羔的，都不差上下。

当然，如果母羊在妊娠期內的营养情况不好，那么，到哺乳期內，这些母羊的乳汁也就不会很多，指望从这些母羊身上得到好的羔羊是不可能的。在这种情况下，不仅是双胎的后代很差，就是單胎的后代也不会好。在全价飼養和正确管理时，我国一些优良品种的母羊，其泌乳量是足够哺育兩只羔羊所用。因此，怕双羔中的母羊終生都将是低产的顧慮是没有根据的。

大家知道，母羊繁殖力的高低与品种有关，而这一种宝贵的

生物学特性又受遺傳因素所制約。不过，这一特性并不是永恆不变的。

科学研究机关的無數次試驗和生产統計資料，都証明母羊的繁殖力悬殊甚大，就是在同一品种內亦是如此。繁殖力的高低与很多原因有关，而首先便是母羊的营养情况、年龄、配种時間、配种前和配种期間的飼養管理条件、孕羊的飼養管理和气候等条件。

罗曼諾夫母羊素以繁殖力高而出名，一次分娩常生有三、四或五只羔羊，甚至还不只五只。举例說，雅罗斯拉夫省土塔耶夫区“米丘林”集体农庄的第 347 号罗曼諾夫母羊，曾連同其所生的 5 只羔羊一齐在 1954 年全苏农業展覽会上展出过。雅罗斯拉夫省梅什金区“紅十月”集体农庄的第 1 号母羊也曾和一次生下的 6 只羔羊在展覽会上展出过。

阿斯坎尼羊、高加索羊、阿尔泰羊、斯塔夫罗波尔羊、格罗茲尼羊和茨盖羊的繁殖力都相当高，在这些品种当中，多胎母羊要占 70—80%。不少先进羊場利用了母羊群的多胎性，每年都能从 100 只母羊中培育出 125—130 只羔羊。例如，斯大林省的 1954 年全苏农業展覽会参加者“露莎·盧森堡”国營种羊場从 7565 只母羊中培育出 10915 只羔羊，即从每 100 只母羊中培育出 144 只羔羊。

据長期觀察而肯定：大多数的細毛羊在不同的年份內有时是生單羔，有时又是生双羔，只有少數的一些母羊終生一直是生單羔或双羔。这一特性見于已产过 4—5 次的較老母羊。阿尔泰边区“魯勃措夫斯基”国營种羊場在阿尔泰羊上得到的結果也証实了这一点(表 1)。

148 只母羊在 5 次产羔后，可按各自的繁殖力作如下的划分：5 次产羔全为單羔的只有 25 只，全为双羔的有 6 只，而在这

表 1

	母 羊 数			
	第二次产羔	第三次产羔	第四次产羔	第五次产羔
产單羔.....	83	96	53	25
产單羔和双羔.....	95	217	214	117
产双羔.....	34	34	18	6
全部产羔母羊数.....	212	347	285	148
其中多胎母羊数.....	129	251	232	123
多胎母羊的百分数.....	61%	72.5%	81.5%	83%

几年內單双羔都生的共有 117 只。在这 117 只母羊中，有些母羊在先后 5 次的产羔內生下了 7—8 只羔羊，甚至有生 9 只的，也就是說，在这 5 次产羔中，只有 1 次或 2 次是生單羔，而另外 3—4 次是生双羔。这 117 只母羊就其本性而言，無疑是屬多胎母羊，但在不同年份內所以会一回产單羔，一回又产双羔，这是因为几年內母羊在配种期間的營養情况不一致的緣故。

有几年，母羊在配种期間的營養情况很好，这时就产双羔。相反地，当配种期內營養情况不好时則产單羔。

要能充分發揮出綿羊的多胎性，那就应当讓母羊临届配种前有良好的營養情况。因此，在配种期間和妊娠期內，务必要給母羊富有可消化蛋白、維生素和矿物質的全价飼料。營養好的母羊在發情期內排出的卵細胞通常不是一个，而是好几个。很好地給母羊輸精，也能产双羔，有时能产三羔，母羊中失配（重配）的現象也較少，这样，产羔期既能一致，又很集中，这一点对順利接羔和保羔來說意义很大。

近几年来，不少的集体农庄和国营农場为能更好地放牧肥育母羊，而实行补充加喂。为此目的，播种了冬大麦和黑麦，或者利用一年生牧草和多年生牧草的再生草。

除此而外，在开始配种之前，还给营养不好的母羊加喂精饲料，每只母羊每日给量是300—500克。

让母羊不断吃到矿物质饲料和食盐，这一点非常重要。

一年四季都可以建立起适当的饲养管理条件，因而也就能使母羊达到最好的营养情况。这一点在绵羊能采食到富含维生素和矿物质的青饲料的放牧期内最容易做到，并且也最省钱。在放牧期内，一天当中，母羊有大部分的时间是在露天里活动，在这种条件下，可以提高母羊的新陈代谢，增进有机体的一般状况，从而也就有利于生殖器官的机能活动。许多先进农场考虑到这一点的时候，开始更加重视及时准备母羊的配种工作和提早配种时期，而于此时，放牧地上的青草还很茂盛。在这种情况下，把绵羊的配种时期提早，因而在输精上有一个比较好的时期，但这并不是事情本身的目的，因为我们要设法做到的不仅是在最好的时期内配种，同时还要做到在最好的条件下，即在既易保羔、又易育羔的这一段时间内接羔。

战前，不少的国营农场和集体农庄业已开始推行冬季产羔。罗斯托夫省“无产阶级者”国营种羊场便是这方面的先驱。1933年该种羊场即已在2群母羊群中进行过冬季产羔，5年后，又把占全部母羊群三分之一的母羊改为冬季产羔。这样做的结果，养羊业的总状况有了显著改进——母羊的繁殖力大有提高，羔羊的死亡率也有减少，（见表2）。

“无产阶级者”国营种羊场顺利地采用冬季产羔，说明这一方法为提高母羊的繁殖力提供有多大的可能性。这就是为什么冬季产羔这一方法很快就成为许多养羊场增产的原因。

为了能顺利实施冬季产羔，许多农场已盖了有效面积很大的、又能合理安排接羔和育羔的专用羊舍。

目前，已有不少养羊场将大量的母羊提早产羔。

表 2

年份	断乳前的育成率(按 100 只母羊計算)				冬季产羔和春季产羔相比， 羔羊断乳前育成率的增加数 (与已配种母羊相比)	
	冬季产羔时		春季产羔时			
	与已配种母羊相比	与全部产羔母羊相比	与已配种母羊相比	与全部产羔母羊相比		
1934	118.75	133.7	90.5	107.1	28.25%	
1935	148.5	159.0	119.0	181.3	29.5%	
1936	139.7	149.0	122.8	129.6	16.9%	
1937	136.5	144.0	93.6	117.8	26.7%	
1938	147.8	158.3	120.4	129.4	26.9%	

試以“苏維埃羊毛”国营种羊場(斯塔夫罗波尔边区)1952年的产羔結果为例(表 3)。

表 3

牧羊工作队 队长姓名	一羊群中 母羊数 (1952 年 1月 1 日)	全部 产羔 母羊 数	开始产 羔日期	羔羊生下情况			接羔时 死羔数	
				活的	死的	共計	占全部产羔母 羊的百分数	死羔 数
<b>2月产羔时</b>								
H. П. 朴洛特尼科夫	594	558	2月 20 日	858	—	858	153.7	7 0.8
B. E. 左洛塔烈夫	600	558	2月 20 日	878	—	878	158.0	13 1.4
<b>3月产羔时</b>								
Г. М. 楚博夫	599	570	3月 20 日	812	1	813	142.4	8 1.0
И. З. 沃斯特里科夫	606	568	3月 20 日	846	—	845	148.7	5 0.5
П. П. 库岑科	601	584	3月 20 日	808	—	808	183.3	9 1.1
A. X. 扎利瓦德尼	594	568	3月 23 日	823	—	823	144.6	2 0.2
<b>4月产羔时</b>								
	7188	6590	4月	8602	12	8614	130.7	312 3.6

① 前后数字不符,其中 846 恐为印刷上錯誤,应是 845。——譯者注。

由表 3 看出，育羔成績最好的是在 2 月接羔的牧羊工人、社会主义劳动英雄、养羊能手 B.E. 左洛塔烈夫和 H.P. 朴洛特尼科夫二人。在 3 月接羔的牧羊工人 Г.М. 楚博夫、И.З. 沃斯特里科夫、П.П. 庫岑科和 A.X. 扎利瓦德尼諸人也取得了很好的成績。在这里，有一事实深为人們所注意：在冬季产羔和早春产羔时羔羊的存活率指标远較 4 月产羔的指标来得高。

“苏維埃羊毛”国营种羊場畜牧总技师、斯大林獎金获得者 B.B. 斯涅哥伏伊在交流育羔經驗时写道：从每 100 只母羊中得到为数最多的羔羊是在冬季（2 月）产羔时，其次是 3 月产羔时，最少的是 4 月产羔。1954 年度的产羔結果也証实这一点（表 4）。

表 4

产羔时期	母羊数(1月1日)	断乳前育出的羔羊数	
		总数	每 100 只母羊所得
2 月产羔……	1194	1691	141.6
3 月产羔……	2411	3142	130.3
4 月产羔……	7121	8170	114.7
总计…	10726	13003	121.5

先进养羊工作者还远远超出这些指标。社会主义劳动英雄、全苏农業展覽会参加者 A.X. 扎利瓦德尼工作队从每 100 只母羊中育出 152 只羔羊；牧羊組長、全苏农業展覽会参加者 И.З. 沃斯特里科夫工作队是 143 只； И. 科尔若夫工作队是 127 只；社会主义劳动英雄 A. 美特拉霍夫工作队是 125 只。

几年来，“斯大林”国营种羊場（斯塔夫罗波尔边区）也在实施綿羊的早期产羔，每年取得的成績都不坏。1952 年該場的考力黛羊在冬季产羔时有如下的結果（表 5）。

表 5

牧羊工作队 队长姓名	一羊群中 母羊数 (1952年 1月1日)	全部 产羔 母羊 数	开始产 羔日期	羔羊生下情况				接羔时 死羔数		
				活的	死的	共計	占全部产羔母 羊的百分数	死羔 数	百分 比	
<b>早春产羔时</b>										
M. C. 穆霍夫斯基	582	550	1月27日	891	14	905	162.7	32	3.5	
M. I. 佛敏	622	581	3月4日	873	5	878	151.1	20	2.3	
Г. Н. 波多朴里哥臘	598	565	3月1日	909	2	911	161.2	12	1.3	
Г. Н. 科別列夫	603	573	3月1日	939	3	942	164.4	7	0.7	
总 計	2405	2269		3612	24	3636	160.2	71	2.0	
<b>4月产羔时</b>	5357	4797	4月	6624	73	6697	140.0	123	2.0	

表 5 材料也証明早春产羔的优越性，早春产羔时，从 100 只产羔母羊中得到 160 只羔羊，而 4 月产羔时只得到 140 只羔羊。

以“苏維埃羊毛”国营种羊場和“斯大林”国营种羊場所取得的結果为依据，可以作出如下的結論：在斯塔夫罗波尔边区的条件下，当在 9、10 月間配种时，綿羊仍能在放牧地上采食到新鮮青草，这时，母羊的繁殖力要比晚期配种的母羊高出 20—25%。应当說明一下，繁殖力达到这样高的那些母羊群，在一般的晚期产羔情况下繁殖力也是相当高的。

除上述一点而外，在冬季产羔和早春产羔时，投入再繁殖的母羊百分数也有增加。譬如說，1952 年“苏維埃羊毛”国营种羊場实行冬季产羔和早春产羔时，从每 100 只当年生的母羊中間，有 95 只母羊又生了后代；但在 4 月产羔时，只有 92 只母羊是生了后代的，也就是說比前者少了 3%。1952 年，在“斯大林”国营种羊場內，早春产羔和 4 月产羔之間也有不同，前者比后者多了

4.8%。每一个农場均应为改进这一指标而努力。

## 冬羔的發育与生产性能

凡早期(在綿羊的冬季舍飼期內)生的羔羊，長到母羊放牧的时期，就已經能够發育得很好(圖 1)，这便是冬季产羔和早春产羔的又一优越之处。这样的一些羔羊从 3—4 周龄起即能逐渐習慣吃食精飼料，慢慢地又習慣吃食多汁飼料和粗飼料。羔羊在放牧地上很愛采食多汁液的嫩草，从放牧时起，青草便是羔羊的一种重要的补充飼料(圖 2)。



圖 1. 多羔群

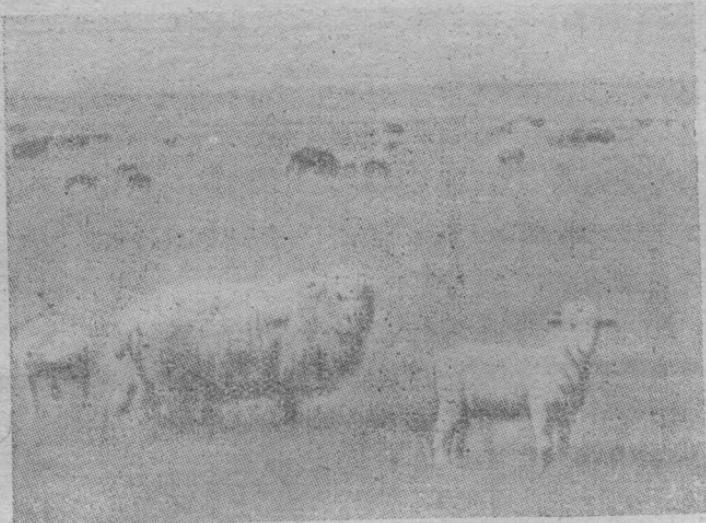


圖 2. 放牧时的冬羔母子群

已長結实的冬羔不怕酷夏溽暑，容易度过夏季草被晒枯萎的这一段时间，因为在这个时候，早生下来的羔羊已習慣采食比較粗硬的植株，也很爱吃压碎的燕麦和大麦、麸皮和油餅等精飼料。在这方面冬季和早春生的羔羊比 4 月份生的羔羊要强得多。

晚期生的羔羊赶不上利用長有富含維生素的多种多样草株的早春放牧地。这种羔羊較难忍受酷夏溽暑，又当夏季草被晒枯萎的这一段时期，母羊乳汁既不多，而羔羊又不爱采食其尙未習慣的粗老植株，因而更見消瘦。晚期生的羔羊罹患各种疾病的較多，感染上蠕虫的也很严重。

入冬之前，冬羔已經發育好，也長結实了，因此，冬羔不難度过冬季舍飼期，这样，到来年春天，早生的羔羊常常是比晚生的羔羊發育好，剪毛量也多。关于这一点可以看“斯大林”国营种羊場 1951 年生的当岁小公羊的剪毛量和活重方面的材料(表 6)。

表 6

牧羊工作队队长姓名	产羔种类	小公羊品种	一羊群的羊数	一只羊的平均重量(公斤)		1952年一只羊的平均剪毛量(公斤)
				1951年11月1日	1952年4月1日	
П. В. 格臘西繩科	早春产羔	考力黛型	623	34.3	43.6	6.3
И. С. 庫爾甘斯基	早春产羔	考力黛型	650	35.8	47.0	6.4
Я. С. 章利奇科	春季产羔	考力黛型	616	33.3	43.8	5.6

上表材料說明早春生的小公羊在第一次剪毛时比4月份生的小公羊多0.7—0.8公斤羊毛。这里要說明一下，1951年前后产羔时间相隔不太久，因为早春产羔是在3月里，一般的产羔是在4月里。現在，“斯大林”国营种羊場已改用2月产羔，这时小羊的生产性能要比4月份生的小羊更高。

1953年“苏維埃羊毛”国营种羊場在給1952年生的小羊剪毛时，其結果如下(表7)。

表 7

牧羊工作队队长姓名	羔羊出生时期	性 别	一羊群的羊数	一只羊的平均剪毛量(公斤)
Н. И. 奧赫里繩科	2月	小 公 羊	607	7.99
К А. 契普爾諾依	2月	小 公 羊	623	7.45
Д. П. 阿列克謝延科	2月	小 母 羊	593	7.20
П. С. 利溫斯基	2月	小 母 羊	600	6.92
全場計算 {	4月	全部小公羊	4670	6.40
	4月	全部小母羊	3787	5.60

2月份生的小公羊平均剪毛量是7.7公斤，而4月份生的小公羊只有6.4公斤，也就是比前者少1.3公斤。在小母羊方面，剪毛量也是2月份生的小母羊多，二者相差1.46公斤。在

1954年，从一只冬季生的小羊身上得到的羊毛比在4月份生的小羊多1.57公斤。这里要說明一下，冬季生的母羊处于有适当的飼养管理条件下，其产毛量始終会保持在很高的水平上。根据B.B.斯涅哥夫氏的材料，冬季生母羊的剪毛量，在1952年平均是6.8公斤，1953年是6.54公斤，1954年是6.52公斤，而4月份生的母羊，其剪毛量在1952年是6.31公斤，1953年是6.1公斤，1954年是5.43公斤。

根据这些材料，可以得出一个結論，就是在产毛量方面冬羔要比春羔强得多。因此，我們讓母羊早期产羔，不單單是有助于母羊多胎性的增高，而且依靠冬羔还可以得到較高的羊群产毛量。

我們引用来作为冬季产羔和早春产羔的成功例子，乃是位于气候比較温和(夏長冬短，冬日無严寒)的几个省份內国营种羊場的材料。但冬季产羔和早春产羔的应用不应局限在我国南部諸省。对夏季較短、冬季長而冷的西伯利亞地区來說，这一方法具有更大的意义。繁殖細毛羊和半細毛羊时，在这种条件下其意义更为重大。在西伯利亞，一般是春季尚寒，天气变幻多端，在这时进行产羔，很难保全羔羊不得感冒。此外，在西伯利亞条件下一般用5月产羔所得到的羔羊，在一个較短的夏季內既沒有長大，也沒有長結實，这样的羔羊(特別是細毛品种和半細毛品种)很难忍受西伯利亞漫長而寒冷的冬季，屡屡罹患各种疾病，对飼养管理上的要求也較苛刻，發育完全的时间也比较晚。但冬羔就来得及很好地發育，容易忍受朔冬严寒，也能吃粗飼料和精飼料，患病的不多，产毛量較高。

战前，繁殖阿尔泰羊的“魯勃措夫斯基”国营种羊場(阿尔泰边区)就曾有过如下的結果(表8)。

1953年，“魯勃措夫斯基”国营种羊場重新恢复冬季产羔工

作，也得到过这样的結果（表 9）。

表 8

年度	产羔时间	配种母羊数	产羔母羊数	生下羔羊数	母羊繁殖率（%）	母羊空怀率（%）	第一次剪毛时的平均剪毛量(公斤)
1939	3月	1135	1109	1591	143.4	0.2	4.2
	5月	14212	12894	13950	108.2	6.4	3.3
1940	3月	2435	2341	3181	135.8	2.1	4.8
	5月	18419	12058	13224	109.6	3.5	3.5
1941	3月	1829	1711	2486	145.2	4.8	5.0
	5月	11878	10698	12674	118.4	6.1	3.8

表 9

牧羊工作队队长 姓名	母羊数 (1953年1月1日)	全部产羔母羊数	开始产羔日期	羔羊生下情况			
				活的	死的	共计	占全部产羔母羊数的百分比
M. K. 阿施欣	549	510	2月25日	736	20	756	148.2
H. П. 科盧帕耶夫	509	474	2月25日	689	11	700	147.6
A. Я. 巴烏厄尔	757	745	2月25日	1021	14	1035	142.7
全場共計	2867	2533	5月	3241	76	3317	130.9

1953 年秋季羔羊断乳时，牧羊工人 M.K.阿施欣和 H.П.科盧帕耶夫培育出的小母羊另编为一单群，由得过勋章的牧羊工人 И.Н.法捷耶夫负责看管。

翌年（1954 年）牧羊工人 И.Н.法捷耶夫从此羊群中的各只小母羊身上平均得到 6.4 公斤羊毛，而 5 月份生的小母羊，平均剪毛量是 5.39 公斤。至于当年小公羊的产毛量，二者之间亦有同样的差额。

我們將产羔工作提前，因而緩和了春季季节性的劳动力需要，而春季正是我場进行春播、忙于修建工作的一个时期，这一