

东北细毛羊育种简史



东北地区绵羊育种委员会

毛主席语录

领导我们事业的核心力量是中国共产党。

指导我们思想的理论基础是马克思列宁主义。

路线是个纲，纲举目张。

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

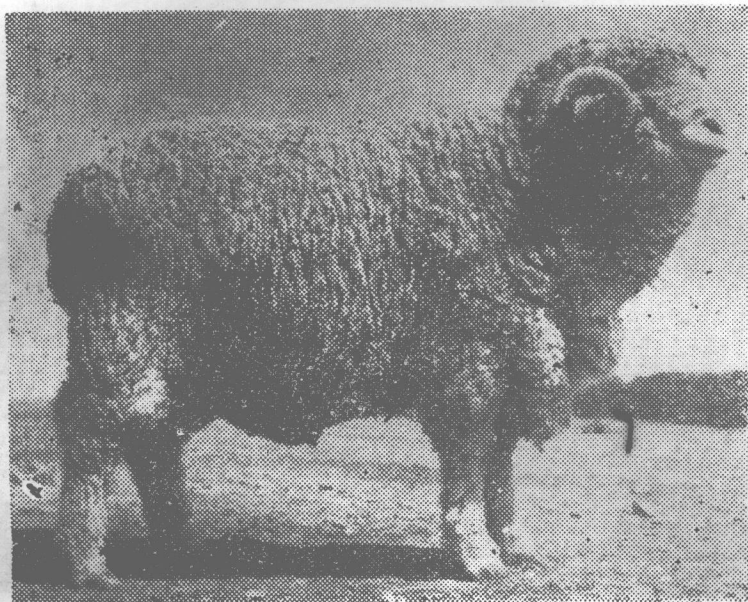
农、林、牧三者互相依赖，缺一不可，要把三者放在同等地位。

一切产品，不但求数量多，而且求质量好。

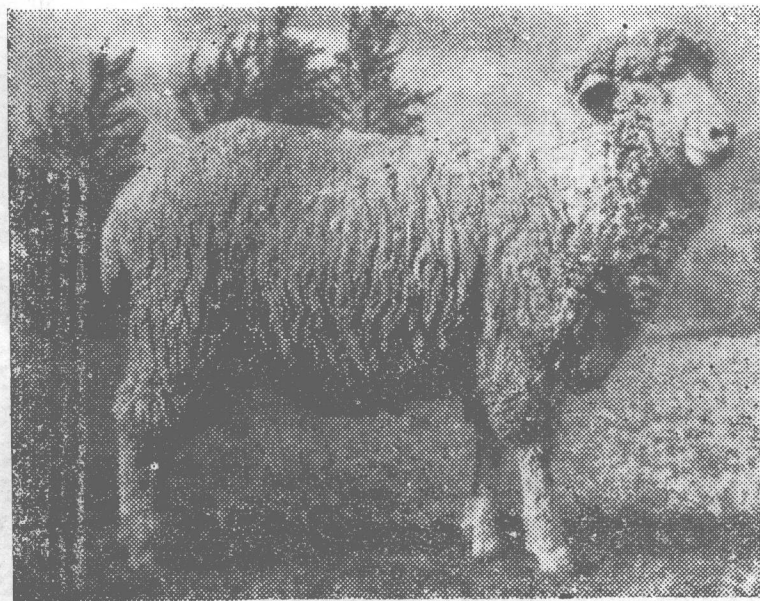
社会主义革命和社会主义建设，必须坚持群众路线，放手发动群众，大搞群众运动。

人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

前言



东北细毛羊（公羊）



东北细毛羊（母羊）



东北细毛羊（公羊群）



东北细毛羊（放牧羊群）

- (31) 基础理论固本立基 (二)
- (32) 羊手眼北凉胃代代大 基础育蒙特肉大能麻固本 (三)

目 录

(41) (平7001—8001) 牧羊特育羊手眼北凉	一卷纲
(42) 吉班郊蒙宝蒙特品羊手眼北凉	二卷纲
(43) 羊各站单位委员会蒙特育羊手眼北凉	三卷纲
(44) 羊各站单位委员会蒙特育羊手眼北凉	四卷纲
前 言	
一、东北地区的自然条件	(1)
二、东北细毛羊现状	(1)
(一) 数量及其分布	(1)
(二) 外貌特征和特性	(2)
(三) 生产性能	(2)
三、东北细毛羊育种经过	(3)
(一) 杂交改良阶段 (1948—1953年)	(3)
(二) 横交阶段 (1959—1967年)	(3)
(三) 发展提高阶段 (1968—1972年)	(6)
四、育种技术措施	(6)
(一) 建立核心群, 加强选种选配	(6)
(二) 选择和培育后备公羊, 发挥优秀种公羊作用	(7)
(三) 加强幼龄羊培育, 不断更新羊群	(7)
1. 早期满膘配种, 努力生产冬羔	(7)
2. 加强妊羊放牧, 生产壮羔	(8)
3. 改进羔羊哺乳期培育方法	(8)
4. 设育成羊队培育幼龄羊	(8)
(四) 加强饲养管理, 建立巩固的饲料基地	(8)
1. 坚持常年放牧	(8)
2. 实行以青粗饲料为主适当搭配精料的饲养方法	(8)
3. 种植饲草, 改良草原	(9)
(五) 坚持“预防为主”方针, 加强疫病防治工作	(9)
五、组织领导	(9)
(一) 加强党的领导, 开展育种工作	(9)
(二) 大搞群众运动, 依靠群众育种	(10)
(三) 实行两个三结合, 搞好联合育种	(11)
六、今后工作重点	(12)
(一) 做好科学实验, 继续选育提高	(12)

其具羊手眼北来食取，其眼其印代取特育。(只01百主黑，只4.8林吉，只5.1牛五)

只只余05羊眼北来，只只余05羊眼北来，只只余05羊眼北来，只只余05羊眼北来

一、东北地区的自然条件

辽、吉、黑三省位于祖国的东北部。南临渤、黄二海，东、北、西三面环山，中部的辽河和松嫩平原，是东北细毛羊的主要产区。

东北地区属于亚寒带、寒温带季风气候区。冬夏温差大，冬季长而寒。一月份最冷，平均气温为 $-5 \sim -21^{\circ}\text{C}$ ，北部最低达 -40°C 。七月份最热，平均气温为 $20 \sim 25^{\circ}\text{C}$ ，南部最高达 40°C 。无霜期 $90 \sim 180$ 天，由南向北递减。年降水量 $450 \sim 1000$ 毫米，由东南向西北递减，多分布在7—8月份。年蒸发量在1000毫米以上，西部地区达1500毫米以上。冬季多西北风，夏季多西南风。

东北地区的植被类型，基本上分为山地森林草原地带和平原地带。东北细毛羊产区属于平原草原地带的农区和半农半牧区。该区有以下几种草原类型。

干草原和干旱草原：禾本科植物占优势，主要植物有禾本科的羊草（又名碱草，*Aneurolepidium Pseudoagrophyrum*），贝尔加羽茅（*Stipa baicalensis*），菊科的西伯利亚蒿（*Tanacetum Sibiricum*）及百合科的山葱（又名青葱 *Allium Spp.*）等。

盐渍草原：长春、哈尔滨以西的地区，多生长耐盐或耐碱性植物，主要有禾本科的羊草（*Aneurolepidium Pseudoagrophyrum*），芨芨草（*Achnatherum Splendens*），大麦草（*Hordeumbierisubulatum*），藜科的盐吸（又称碱蒿，*Suaeda ussuriensis*）和蒺藜科的海枣（*nitraria Schoberi*）等。

砂丘植物，嫩江沿岸和西南隅砂丘地区，以层扫（*Astragalus melilotoides*）蒿属（*Artemisia spp.*）群落为主，还有菊科臭蒿（*Artemisia Scoparia*）、香蒿（*Artemisia aurata*），禾本科的野麦子（*Agropyron Cristatum*），豆科的老牛筋（*Lespedcja cuneata*）等。

东北三省土地面积宽广，土质肥沃，盛产粮谷。主要农作物有玉米、高粱、大豆、谷子、小麦和水稻等。

本地区草原辽阔，牧草繁茂，水源充足，农副产品丰富，具备了培育细毛羊新品种的有利条件。

二、东北细毛羊现状

(一) 数量及其分布

1972年有农牧场、生产建设兵团、人民公社等54个育种单位，有东北细毛羊151,624只

(辽宁1.7万, 吉林3.4万, 黑龙江10万)。育种点外的其他场社, 还有东北细毛羊及其类型的杂种羊20余万只。

东北细毛羊主要分布在辽宁省锦州、阜新、朝阳、铁岭地区; 吉林省的白城、长春、四平地区和黑龙江省的嫩江、绥化、黑河、大兴安岭地区。

(二) 外貌特征和特性

东北细毛羊体质结实, 结构匀称。头型正常, 公羊鼻梁稍隆起, 有螺旋形角, 颈部有一两个完全或两个不完全的横皱褶; 母羊鼻梁平直, 无角, 颈部有发达的纵皱褶。皮肤适当宽松, 体躯无褶。被毛全白色。毛丛结构良好, 呈闭合型。被毛密度良好。羊毛弯曲正常。细度均匀, 细度60~64支的占94.0%, 多集中在64支。油汗适中, 多为乳白色或淡黄色。腹毛呈毛丛结构。头部细毛生长到两眼中间线, 前肢细毛到前膝, 后肢到飞节。胸宽深, 背平直, 肢势端正。成年母羊的体尺, 平均体高为67.12厘米, 体斜长为72.6厘米, 胸深为32.7厘米, 胸围为86.93厘米。

东北细毛羊对东北地区的自然条件和饲养管理条件有良好的适应性。几年来, 向省内外共推广127,000余只, 不仅在东北地区内, 推广到安徽等省也繁殖很好。遗传性稳定, 用以改良本地羊有明显效果, 受到群众欢迎。

(三) 生产性能

1972年七个育种场的统计, 其生产性能如下:

产毛量、毛长和体重统计表

单位: 公斤、厘米

羊 别	产 毛 量		毛 长		剪毛前体重	
	只 数	平 均	只 数	平 均	只 数	平 均
种 公 羊	166	14.15	169	9.11	148	95.90
成年母羊	13,222	5.69	1,2707	7.06	1,1230	50.62
育成公羊	2,490	6.47	1,934	9.38	1,934	50.07
育成母羊	3,569	5.75	2,903	9.30	3,150	38.85

产羔率: 1967、1969、1972三个年共有经产母羊20,680只, 产羔25,683只, 产羔率为124.2%。

屠宰率为48%, 净肉率为34%。

净毛率: 经各省畜牧所实验室分析, 母羊平均净毛率为 $32.03 \pm 2.066\%$, 育成母羊为 $34.06 \pm 1.602\%$ 。1973年上海毛纺厂试纺大样分析结果, 成年母羊64支羊毛的洗净率为29.9%, 育成母羊为31.8%。

东北细毛羊是一个毛肉兼用型细毛羊。

三、东北细毛羊育种经过

东北细毛羊育种经过，大致分为三个阶段。

(一) 杂交改良阶段 (1948—1958年)

解放后，党和政府十分重视发展养羊事业，广泛发动群众，引用细毛羊开展杂交改良，并建立种畜场繁育种羊向农村推广。原东北农业部从1947年开始，先后在黑龙江省安达县萨尔图、镇赉县镇南和辽宁省铁岭县建立了种畜场，在吉林省公主岭建立东北农业科学研究所；1951年原辽西省又在阜新县关山，吉林省在前郭县，辽东省在海龙县梅河又相继建立起种畜场。先后从沈阳郊区、辽宁省三江口和滨州沿线等地农村收集了一些兰布里美利奴和本地蒙古羊杂交的杂种公、母羊，开展繁育工作。随着行政区划的变更，上述各场的羊只分别集中在辽宁省锦州市小东种畜场（原辽西省关山种羊场）、吉林省双辽县种羊场（原吉林省茂林畜牧场）和黑龙江生产建设兵团独立三团（原黑龙江省红色草原牧场银浪、五星羊场）饲养。1964年由银浪羊场又分出一部分种羊到生产建设兵团五十六团（原阿伦河畜牧场）选育。当时称为东北改良羊。羊只品质低劣，仅有半数是同质毛型，毛长仅5.0厘米左右，产毛量一般在1.5—2.0公斤，体重也较小，但体质结实，适应性很强。为了改进其缺点，从1952年开始，各场都引用了苏联美利奴羊杂交，1954年后又分别引用了斯大夫、高加索、新疆和极少数阿斯卡尼等品种公羊进行杂交改良。相继出现了不同品种的一、二代或多个品种复杂杂交的后代。继续杂交下去，产毛量有下降趋势，于是从1956年开始，分别在本场羊群中选择理想型公、母羊开展横交试验。到1958年各场共有羊19,163只，比建场当时增加十倍。产毛量比杂交初期提高两倍以上。平均产毛量：种公羊为10.99公斤，成母羊为4.49公斤，育成公羊为4.88公斤，育成母羊为4.67公斤。平均毛长：成母羊为6.45厘米。平均体重：种公羊为91.2公斤，成母羊为42.35公斤，育成公羊为37.04公斤，育成母羊为36.29公斤。但羊只类型不一致，体形外貌不齐，被毛长度较短，腹毛着生不良，急待改进提高。

同时也相继建立起许多县种羊场，并在广大农村也引用了苏美、高加索、新疆、斯大夫等品种公羊与本地蒙古母羊进行广泛的杂交改良工作。本地羊是非同质的粗毛羊，生产性能很低，成年母羊平均产毛1.0—1.5公斤，还有少数杂色毛羊。经过杂交改良，生产性能不断提高，成为农村中培育东北细毛羊的繁育基础。

(二) 横交阶段 (1959—1967年)

为了加速东北细毛羊育种工作，农业部于1959年组织东北三省农业厅、畜牧所、农业院校及育种场、社等有关单位，成立了东北细毛羊育种委员会，制定了育种规划，

规定了统一的选育指标，开展了联合育种。

选 育 指 标

一、生产性能

体重：种公羊95公斤，成母羊55公斤，育成公羊55公斤，育成母羊45公斤。

产毛量：种公羊9.5公斤，成母羊5.5公斤，育成公羊6.5公斤，育成母羊5.5公斤。

净毛率：42—44%。产羔率：成母羊130%以上。屠宰率：47%以上。

二、理想型种羊

种羊体质坚强，有结实的骨骼，但不粗大。颈部有纵皱襞，或有一两个完全或不完整的横皱襞，体躯不要求有皱襞。公羊有角，呈螺旋形。皮肤适当宽松。有良好的忍耐力和抵抗疾病能力。

被毛有良好的闭合型，毛密度大，弯曲明显，主要部位不应有阔头状弯曲。毛细60~64支，并以64支为主。毛长7.0厘米以上。细度均匀。油汗适当，品质优良，呈白色或乳白色。

要求腹部毛长且密，不应有阔头状弯曲。头部细毛生长至两眼中间线。胸宽深，背平直，体躯高大，前腿垂直，肢势端正。

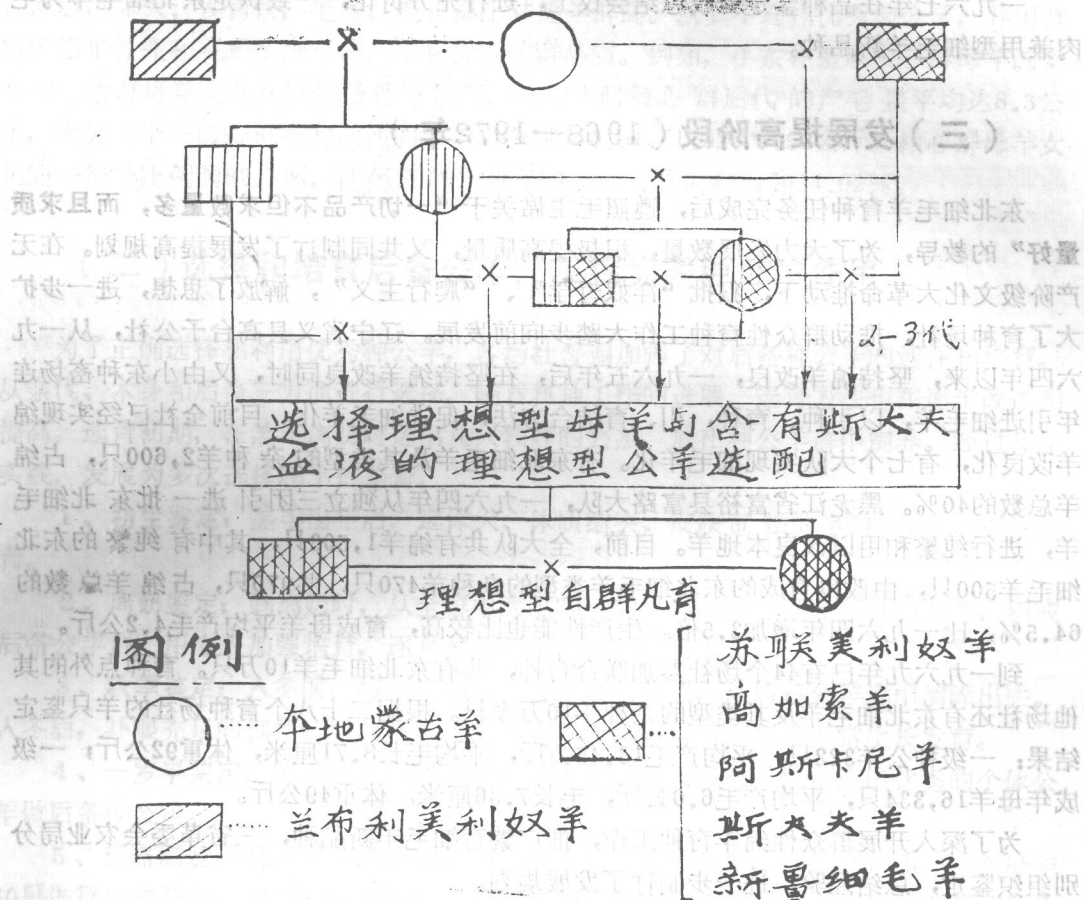
根据育种指标要求，本阶段以解决统一类型和提高羊毛长度为重点。采用了统一的选育方法。各场于一九五九和一九六〇两年都由吉林省农业科学院引进了合乎理想型要求的含斯大夫血液的公羊与本场合乎理想要求的各种杂种母羊进行选配，并从后代中选择理想型羊只继续进行选配。在开始横交的前几年由于含斯大夫血液的公羊不足，有的场也用了极少数含其他品种血液的公羊在羊群中选配，以后逐渐被停止。

在广大农村中，有的场社是按上述选育方法进行的。有的场社是用苏美、斯大夫、高加索、新疆、阿斯卡尼等品种公羊与本地蒙古母羊杂交二、三代后，再用东北细毛羊公羊选配。选育过程图解如下：（见下图）

经过三年实践后，农业部于一九六三年春派员并组织中国农业科学院、新疆、内蒙、甘肃等省区畜牧研究所及东北三省各有关单位，对东北细毛羊进行了联合考查鉴定，总结了工作，修订了部分指标，提出了一九六三年到一九六七年的选育计划。在新的选育计划中要求：（1）进一步统一绵羊类型；（2）提高绵羊被毛长度和腹毛着生情况；（3）提高育成羊的质量。并在一九六七年育成新品种。届时理想型绵羊达60%以上。一级母羊达10,200只。种公羊体重90公斤，产毛量9.5公斤；成母羊体重50公斤，产毛量5.0公斤；育成公羊体重50公斤，产毛量6.0公斤；育成母羊体重42公斤，产毛量5.0公斤。并在鉴定分级标准中规定了四级羊的指标：产毛量3.5公斤以上，毛长5.0厘米以上，体重接近50公斤。

根据新的育种计划要求，各省都加强了对绵羊育种工作的领导，广泛发动群众，扩大了育种场社。建立巩固的饲料基地，实行以青粗饲料为主的饲养类型，加强羊只体质锻炼和幼龄羊培育等各种有效措施，促进羊只数量和质量逐年提高，按时完成了育种任务。

选育过程图



一九六七年春农业部派员并组织东北细毛羊育种委员会，及有关单位组成东北细毛羊鉴定验收小组，对十八个育种场社的羊只进行了鉴定验收。

当时共有东北细毛羊56,761只，其中成年羊31,314只。这次鉴定20,126只，其中种公羊139只，一级羊占87.8%；成母羊12,197只，一级羊占30.9%；育成公羊2,964只，其中一级羊占32.8%；育成母羊4,826只，一级羊占38.9%。共有一级母羊5,646只。有足以繁殖下去的较为充足的数量。种羊的生产性能、体型外貌基本上达到了育种指标要求。被毛全白色。同质。细度60~64支的占97.61%。种公羊平均产毛13.4公斤，毛长8.62厘米，体重94.4公斤。成年母羊全群平均产毛5.39公斤，其中一级母羊是6.15公斤；成年母羊毛长平均为6.67厘米，其中一级羊为7.22厘米；成母羊体重为47.18公斤，其中一级母羊为48.27公斤。经产母羊产羔率为130.5%。公、母羊的屠宰率分别为48.02%和51.23%。洗净率为30~33%（沈阳毛纺厂大样分析结果）。

经过多年有计划地选育，使东北细毛羊一定程度的保持了本地粗毛羊的耐粗放饲养管理的优良特性。在同样条件下，东北细毛羊比某些进口细毛羊走路快、采草能力强、

抓膘快。遗传性稳定，粗毛、花羔都不超过4%。东北细毛羊改良本地羊的后代与进口细毛羊改良的后代比较，产毛量基本相似，但体格较大、成活率较高、生长发育较快。

一九六七年在品种鉴定验收总结会议上，进行充分讨论，一致认定东北细毛羊为毛肉兼用型细毛羊新品种。

(三) 发展提高阶段(1968—1972年)

东北细毛羊育种任务完成后，遵照毛主席关于“一切产品不但求数量多，而且求质量好”的教导，为了大力发展数量，积极提高质量，又共同制订了发展提高规划。在无产阶级文化大革命推动下，狠批“洋奴哲学”、“爬行主义”，解放了思想，进一步扩大了育种场社，推动群众性育种工作大踏步向前发展。辽宁省义县高台子公社，从一九六四年以来，坚持绵羊改良，一九六五年后，在坚持绵羊改良同时，又由小东种畜场连年引进细毛羊，以引种、育种，引、育结合方法，促进细毛羊化。目前全社已经实现绵羊改良化，有七个大队实现细毛羊化。有东北细毛羊及其类型的杂种羊2,600只，占绵羊总数的40%。黑龙江省富裕县富路大队，一九六四年从独立三团引进一批东北细毛羊，进行纯繁和用以改良本地羊。目前，全大队共有绵羊1,503只，其中有纯繁的东北细毛羊500只，由改良育成的东北细毛羊类型的杂种羊470只，共970只，占绵羊总数的64.5%，比一九六四年增加3.5倍。生产性能也比较高，育成母羊平均产毛4.2公斤。

到一九六九年已有44个场社参加联合育种，共有东北细毛羊10万只。育种点外的其他场社还有东北细毛羊及其类型的杂种羊10万多只。根据二十八个育种场社的羊只鉴定结果：一级种公羊322只，平均产毛13.45公斤，平均毛长8.71厘米，体重92公斤；一级成年母羊16,334只，平均产毛6.0公斤，毛长7.36厘米，体重49公斤。

为了深入开展群众性绵羊育种工作，推广繁育细毛羊新品种，三省革委会农业局分别组织鉴定，总结经验，进一步制订了发展规划。

以后，育种工作的主要方面是面向群众，面向人民公社，在各个育种场带动下，育种点外的场社的细毛羊获得迅速发展。到一九七二年东北细毛羊已发展到15万只，育种点外还有东北细毛羊及其类型的杂种羊20万只。羊只质量也保持在较高的水平上(如现状)。

东北地区畜牧战线上的广大群众，在农业学大寨运动中，正在意气风发，斗志昂扬地为东北细毛羊的大发展、大提高的光荣任务而奋斗。

四、育种技术措施

(一) 建立核心群，加强选种选配

为了选择种羊，年年进行种羊鉴定。在个体鉴定、评定等级基础上分别按等级分

群。一级羊进行个体选配，其他羊进行等级选配。从一级母羊中选出较好的组成核心群，用最优秀的种公羊与核心群母羊进行个体同质选配，加强饲养管理和羔羊培育。核心群后代体大、发育快，毛量、毛长都比其他羊群高。从其中选择优秀种公羊，并用其后代逐步补充和更新全场羊群，不断提高羊群品质。例如，小东种畜场核心群母羊的女儿和一般群母羊女儿在同样条件下培育，一岁半时核心群后代的产毛量平均达8.3公斤，比另三个一般群母羊的后代的产毛量分别高0.91、1.22和1.52公斤。核心群母羊女儿的一级羊比例为82.1%，比另三群分别高10.32%、20.42%和34.02%。

(二) 选择和培育后备公羊，发挥优秀种公羊作用

为了正确选择和利用优秀种公羊，各场社普遍加强了对后备种公羊的选择和培育。从亲代、本身和后裔三方面进行选择。随着育种工作的进展，选育方法也在逐步改进和提高。选育初期，在羔羊离奶时选出几只较好的公羔，放在种公羊群中饲养。经过几年实践，发展为多次选择和小群培育。

1、初生鉴定：羔羊出生后，选体大、体质结实、皮肤宽松的细毛公羔，加强培育。

2、离奶鉴定：到离奶时，从全群中选出30~50只各项指标都比较好的公羔，组成后备公羊群，用专人加强培育，逐月测量体重，观察生长发育。

3、秋季鉴定：入冬前，将某些指标不合要求的公羔，从后备公羊群中清除出去。入冬后，补喂充足的饲草饲料，坚持远距离放牧，锻炼体质，促进正常生长发育。

4、一岁半鉴定：剪毛前进行严格的个体鉴定，从后备公羊群中选出优秀的个体公羊做后备种公羊。

5、后裔测验：对经过几次鉴定，初步确定的后备种公羊，当年给它选配一级母羊50只进行后裔测验。第二年用它的羔羊离奶鉴定资料进行比较分析，初步评定其种用价值。第三年再用它的羔羊的一岁半鉴定资料进行比较分析，决定其可否做种公羊。

在小群培育的同时，也注意观察大群育成公羊。对个体品质突出、生产性能高的公羊，及时选到后备种公羊群中加强培育，也当作后备种公羊进行后裔测验，遗传力稳定的也定为种公羊。经过后裔测验肯定的优秀种公羊即进行充分利用，发挥优秀种公羊的作用。

双辽种羊场在一九六七年抓住毛短这个主要矛盾，选出三只具备毛长特点的种公羊，配了全场1,500多只母羊，它们的育成羊的平均毛长达到9.22厘米。

(三) 加强幼龄羊培育，不断更新羊群

在羔羊培育方面，普遍注意了以下几个环节：

1、早期满膘配种，努力生产冬羔。东北地区冬季长，春季短，早配种，产冬羔，奶足生长快，到青草发芽，羔羊已长大，正好放牧抓膘，适于羔羊生长发育。但是，过于提前配种，则母羊发情不齐，受胎率低，产羔不集中，不易管理。力争在满膘基础上

早配。目前已由过去的九月一日开始配种，提前到八月十五日或八月一日开始配种，争取在两三个发情周期内完成配种任务，对大母羊抢膘及胎儿生长发育，都有良好效果。

2、加强妊羊放牧，生产壮羔。加强妊羊饲养管理，促进胎儿生长发育，生产壮羔，是培育好幼龄羊的基础。妊娠期增重多，羔羊生重大，生长发育快。

3、改进羔羊哺乳期培育方法。实践证明，羔羊生后十几天就能吃草吃料，因此普遍训练羔羊早开食。小东种畜场在羔羊生后7—8天就用吊草把、炒香料等办法训练羔羊吃食。随着羔羊日龄增加，相应增加饲料量和饲喂次数。群众总结出：“炒料、吊草、早开饲，少给勤添多次喂”培育羔羊的新方法。培育羔羊到95~105天离奶时平均体重达25公斤左右。生产建设兵团独立三团有一专（专人）、二早（尽早补草补料）、三关（搞好哺乳、离奶和越冬三关）和四足（奶足、料足、草足、水足）的育羔经验。近年来，吉林省前郭县红星种畜场把羔羊哺乳期缩短到80~90天。早日离奶，羔羊一心吃草吃料，有利于羔羊生长发育。大母羊又可迅速增膘复壮，迎接下次配种，效果很好。

4、设育成羊队培育幼龄羊。近几年，普遍建立了专业育成羊队，加强领导，集中精力，按育成羊的习性和特点，加强放牧管理。冬季及时补草补料，培育好育成羊。每月按时称重，不断总结其生长发育规律。阜新县种畜场培育的公羊到一岁半时，平均毛长10.18厘米，平均产毛8.4公斤，平均体重61.7公斤；育成母羊平均毛长10.72厘米，平均产毛8.1公斤，平均体重51.4公斤。

（四）加强饲养管理，建立巩固的饲料基地

各育种场社在育种过程中，注意了科学养羊，加强了羊只的饲养管理。种植饲料，建立饲料基地，具体采取了如下几个主要措施：

1、坚持常年放牧。育种初期，养羊是夏天放牧，冬季舍饲。经过几年实践，逐渐改为常年放牧。夏季小雨顶着放，大雨串空放。冬季除大风雪外，都坚持放牧，只在青草萌芽时，为了防止跑青，舍饲数日。夏季放牧游走十数里或搞野营放牧。夏季多露宿，冬季夜间入舍，但经常敞开南窗，保持舍内干燥，空气新鲜。这样培育出来的羊只，体质结实，适应性强。

2、实行以青粗饲料为主，适当搭配精料的饲养方法。育种初期，冬季的饲料主要是干草和精料。饲料比较单一，在冬季较长的枯草季节里，缺乏全价营养。后来逐渐采用以青粗饲料为主的饲养方法。夏季全靠放牧，冬季在坚持放牧基础上，补喂玉米青贮、豆科干草、禾本科干草和胡萝卜等多汁饲料。也喂花生秧、豆秸等农副产品。在这个基础上再补喂一些精料。由于多种饲料配合，并有青绿多汁饲料，保证羊只生产性能逐年上升。例如，镇赉县建平公社羊场，冬季坚持放牧，每天补喂玉米和大豆混播的青贮1.0—1.5公斤，羔羊生长发育和产毛量比过去显著提高。全群420只东北细毛羊平均产毛量达6.6公斤。

3、种植饲草，改良草原。各育种场社，针对冬季严寒、枯草期长的特点，普遍建立起巩固的饲料基地，加强了饲草饲料种植。双辽种羊场每个生产队养羊1,000只，自种玉米青贮30垧（垧产10~15吨），大豆干草40~50垧，收获的饲草产量高、质量好，成本低，保证每年每只羊贮备青贮200~250公斤，大豆干草60~70公斤。前郭县红旗农场种青割谷子。富路大队种紫花苜蓿，并广泛收集农副产品。各育种场社也普遍加强牧场管理。把草原划成采草区和放牧区，植树造林，打井修渠，保护草原，改良牧地，增加载畜量。龙江县靠山种畜场试种碱草成功，一九七二年播种碱草20多垧，草生状况良好。

（五）坚持“预防为主”方针，加强疫病防治工作

认真贯彻“预防为主”的方针，普遍加强了防疫工作。坚持各种预防注射，定期进行驱虫药浴，及时治疗，保证羊只健康发展。黑龙江生产建设兵团独立三团采用多次检疫，清除病羊，注射疫苗等办法，杜绝了布氏杆菌病发生。双辽种羊场大搞群众运动，大力兴修水利，挖渠排水，改洼治涝，挖土方80多万立方米，基本上控制了雨水危害，消灭了胰吸虫的中间宿主——湿地螺丝，控制了寄生虫发生。

五、組織領導

党中央和毛主席十分重视畜牧业的发展。在东北细毛羊育种过程中，各级党委坚持党的基本路线，以阶级斗争、路线斗争为纲，围绕着能不能育种，依靠谁育种和怎样育种的问题，进行思想和政治路线方面的教育。批判和抵制反革命的修正主义路线的干扰和破坏，放手发动群众，大搞群众运动，坚持社会主义大协作，开展联合育种，使育种工作沿着毛主席革命路线胜利前进。

（一）加强党的领导，开展育种工作

“领导我们事业的核心力量是中国共产党”。育成东北细毛羊的关键在于加强党的领导。解放以后，党和政府组织群众发展养羊事业，建立种畜场，引进细毛羊开展绵羊杂交改良工作，取得很大成绩。一九五九年农业部在调查研究东北地区绵羊改良的基础上，组织三省的农业行政机关、科研院校、生产场社等单位，成立了东北细毛羊育种委员会。由农林部任主任委员，中国农林科学院、三省农业（牧）局、生产建设兵团任副主任委员，并选举一个省主持工作。主持省的畜牧所做日常办事机构。农业部在育种的各个阶段和关键时期都派人指导。一九五九年组织制定联合育种规划，规定统一的选育指标和选育方法。一九六三年派出工作组，深入基层调查研究，召开育种委员会，总

结实践经验，修改了育种计划。一九六七年又组织人员对新品种进行鉴定验收、制定发展提高规划，为东北细毛羊继续发展提高指明了方向。

各省、地、市、县（旗）、社（场），在党委领导下，分别成立了有农业主管部门领导干部参加的绵羊育种委员会，研究制定和落实育种计划，把绵羊育种工作纳入党委议事日程。做到组织层层建，事事有人抓，加强党对育种工作的领导。

各级党委认真贯彻执行毛主席关于发展畜牧业的指示和党的一系列方针政策，狠抓育种工作方向、路线和政策上的问题。抓好典型，调动一切积极因素，促进了养羊事业的发展。吉林省双辽县委领导全县人民大搞绵羊改良的同时，抓住双辽县种羊场这个典型，组织全场职工批判反革命修正主义路线，总结三次变更经营方针的教训，进一步明确“以羊为主，农牧结合，多种经营，全面发展”的经营方针。目标坚定、任务明确，调动了全场职工积极性。迅速解决了提高毛长的难关，促进育种工作飞速发展。一九七一年比一九六七年羊数成倍增长，质量显著提高，连年实现粮食、草料自给，经营有利，进而带动全县绵羊育种工作大幅度发展。黑龙江省龙江县委深入开展路线教育，具体落实养羊有关政策，解决草原、饲料地和留料标准，发动各行各业支援养羊业，协助解决育种工作所需要的货款、饲料、木材、医药、器材等，有力地推动了养羊事业发展。一九七二年全县养羊十五万只，比一九六五年增长一倍，改良羊占53.5%，细毛羊占38.7%。从一九六六年以来，向国家共交售羊毛200多万斤，种羊4,300只。

（二）大搞群众运动，依靠群众育种

毛主席指出：“什么工作都要搞群众运动，没有群众运动是不行的”。东北细毛羊的育种工作，在各级党委领导下，始终坚持了党的群众路线，大搞群众运动。各级党委坚持对群众和专业人员进行唯物史观的教育，批判刘少奇一类骗子的唯心史观，坚持奴隶们创造历史的唯物主义路线，紧紧地依靠群众，开展以人民公社为基础，以国营农牧场为骨干，以科研院校为参谋的群众性联合育种。

各级党组织在发动群众参加育种工作中采取统一规划、全面安排、以点带面、逐步推广的方法，不断地扩大了育种场社。由一九五九年三处、一九六七年十八处、一九六九年四十四处，到一九七一年共有五十四处，共有种羊151,624只。选育东北细毛羊的群众运动蓬勃发展起来。辽宁省从无产阶级文化大革命以来，大搞群众运动，狠抓三级办场，扩大育种基地。仅义县、北票、阜新和彰武四个县的不完全统计，饲养东北细毛羊的县办农牧场11个，公社和大队场36个。阜新县委依靠人民公社集体力量，由大队自筹资金，大办羊站，一九七一年大队办人工授精站371处，培养技术人员七百多名。全县124,000只母羊全部用东北细毛公羊配种。目前改良羊已占总羊数的86%。现有东北细毛羊及其类型的杂种羊22,000多只。黑龙江省龙江县委依靠群众，大打绵羊育种的人民战争，由原来的龙江县靠山种畜场扩大到发达、黑岗等六个公社参加联合育种，全县办起一百五十三处人工授精站，带动起全县的育种工作。目前，全县有羊15万只，改良羊占92%，其中东北细毛羊及其类型的杂种羊43,000只，占总羊数的38.7%，比一九六七年增长十倍。