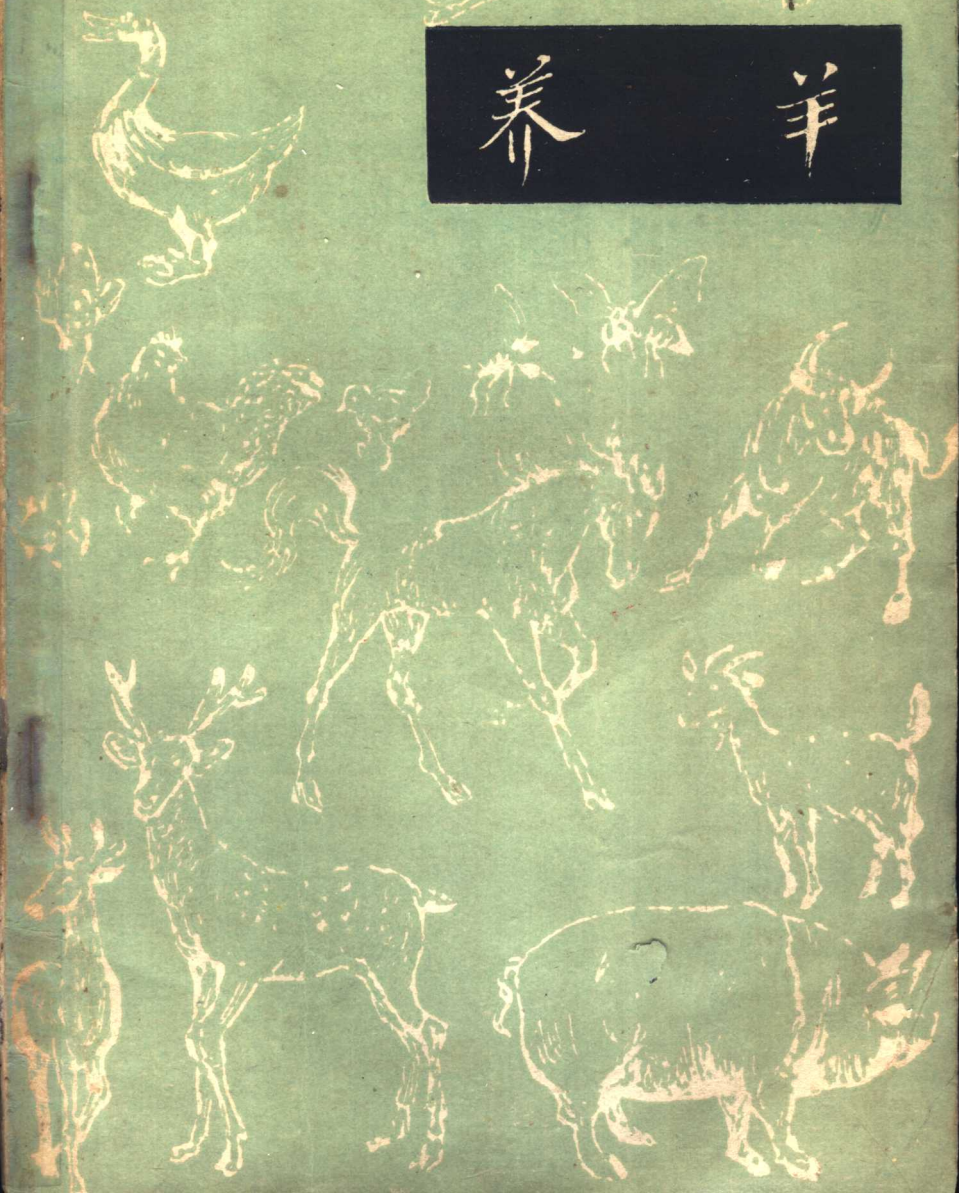


农业技术学校参考教材

畜牧兽医专业用书

养羊



农业技术学校参考教材

养 羊

畜牧兽医专业用书

长春农学院实习农牧场农业专科学校编写

吉林人民出版社

1959·长春

农业技术学校参考教材

养 羊

长春农学院实习农牧
场农业专科学校编写

吉林人民出版社出版 (长春市北京大街) 吉林省书刊出版业营业许可证出字第1号

长春新生印刷厂印刷 吉林省新华书店发行

开本: 787×1092 1/32 印张: 21/4 字数: 47,000 印数: 7,001—9,500册

1959年4月第1版 1959年7月第1版第3次印刷

统一书号: 16091·105 定价(7): 0.22元

前 言

長春农学院实习农牧場农业專科学校是在党的社会主义建設总路綫和1958年社会主义建設大跃进的形势的鼓舞下；在党的“教育为无产阶级政治服务，教育与劳动生产相結合”的方針指导下而創办起来的。它目的是为培养有社会主义觉悟的、有一定的农业、畜牧兽医專業知識的劳动者。但是由于生产的不断跃进和发展，旧的講义和教材已經远远不能适应需要，因此我們在長春农学院各系的大力协助下，組織了60余人在兩個月的時間里，編写了兩套农学专业、畜牧兽医專業的試用教材。

这两套教材是在貫徹教育方針取得胜利的基础上，面向生产、面向本省、面向农村，及时吸取了外省特别是本省的农业、畜牧业方面的經驗編写而成。

在农业方面，我們本着“多种，多收和少种、高产、多收的高額丰产田相結合”的原則，貫徹了农业生产的“八字宪法”。在畜牧业方面，我們本着“水、草、料、种、繁、管、防、工”等八項根本措施，进行了編写的。在編写过程中我們強調了政治挂帅。在参加編写的人員中加强党的領導，走群众路綫，拜农民为师。不断地开展了兩条道路，尽管如此，由于我們实践經驗不足、政策水平有限和時間仓促，缺点和錯誤是难免的。希望广大讀者多多給予批評和指正，以便再版时补充修改。

長春农学院
实习农牧場 农业專科学校

1959年 長春

序 言

养羊业能供給人民毛、皮、乳、肉、脂等多种畜产品：細羊毛可織呢絨，粗羊毛可織粗呢、地毯与毛毯；羊皮可御寒；羊腸、羊肉、羊乳可做食品。这些产品不但为我国人民日常生活与工业生产所需要，也是重要的出口物资。羊毛、羊皮、羊腸、羊肉等每年均可換取大量建設材料，支援我国工业建設。所以，养羊业是国民經济中重要农业部門之一。

我国有悠久的养羊历史，特別是最近几年，在党和政府的正确领导下，养羊业获得了极大的发展，到1957年末全国羊只已达到九千八百四十九万余只，比1952年第一个五年計劃开始时增加了59.4%，比1949年增加了132.6%。在同一时期綿羊的品质改良工作也取得了显著成就。在羊只总数中，改良的細毛羊比例逐年增长，至1958年，全国改良配种母羊已达1,200万只，占全国适龄母羊的40%。在改良工作开展較早的地区，改良羊几乎占50%以上（吉林省安广县的改良羊密度已占56%）。这个质与量的发展速度大大的超过了一切資本主义国家。这充分显示了社会主义制度的无比优越性。特別是在大跃进的形势下，养羊业出现了新局面，公社化之后，农村的民办养羊場逐漸成长，乡乡社社成立了配种站、人工授精点，綿羊改良工作已为群众所掌握，这将更促进养羊业高速发展。

虽然我国羊只的繁殖改良成績很大，但仍不能滿足社会主义建設和人民生活日益提高的要求。最突出的表現是：我国羊

毛的数量和质量还不能适应毛纺工业的要求。如何高速度的发展养羊业，大力繁殖和改良绵山羊已成为我国社会主义建設中一项重大任务。在完成这项任务中，党对我们广大青年畜牧工作者寄予了很大希望。

根据我省1958~1962年畜牧业发展规划（初稿）规定，要在1957年41万余只的基础上到1962年绵羊增加365%，山羊增加349%；全省現有改良羊約占羊只总数的30%，到1962年要求达到全部改良化！

目前，我国羊只的改良任务繁重，广大人民公社、农牧业社，正需要掌握一定科学技术，投身于建設祖国畜牧业的忠誠劳动者。我們每一个畜牧工作者也一定要鼓足干劲，力爭上游，为实现高速度繁殖和改良羊只貢獻最大的力量。

目 次

第一章 綿羊的品种	(1)
第一节 綿羊的类型	(1)
第二节 綿羊的品种	(3)
第二章 綿羊的选择	(7)
一、健康检查	(8)
二、外貌結構的鉴定	(8)
三、根据生产性能选择綿羊	(10)
第三章 綿羊的繁殖	(12)
第一节 配种	(12)
第二节 消灭不孕与提高多胎的問題	(16)
第三节 分娩	(23)
第四节 羔羊哺育与产后母仔羊的管理	(27)
第五节 綿羊改良	(36)
第四章 綿羊四季飼养管理	(38)
第一节 綿羊的放牧飼养与管理	(39)
第二节 舍飼	(45)
第三节 綿羊的管理	(51)

第五章 山羊的飼养管理(59)

一、山羊的現狀(59)

二、山羊的产品(60)

三、我国的山羊品种(60)

四、山羊繁殖上的特点(61)

五、山羊利用上的特点(62)

六、山羊飼养管理上的特点(63)

第一章 綿羊的品種

第一节 綿羊的类型

一、粗毛羊

一般本地蒙古羊，即为粗毛羊。粗毛羊的特点是被毛中的毛纖維有粗有細，它的被毛是由細毛、粗毛，兩型毛与死毛所組成的，故为非同質毛。这种羊毛由于粗細不均，利用价值較低，可織地毯、毡子、粗呢和长毛絨。粗毛羊羊毛产量不高，每只約产1—1.5公斤。毛皮可做皮衣。产肉能力較好。

我国的綿羊中蒙古羊、西藏羊、哈薩克羊（新疆地区的本地羊）都属于粗毛羊类型。

二、細毛羊

細毛羊是产毛效能最好的一种綿羊。

細毛羊的被毛，全部由一种无髓质的細毛纖維所組成，故称为同質羊毛。利用价值較高，可以紡60支紗以上（支紗是衡量羊毛細度的单位，即一磅洗过的淨羊毛，能紡成512公尺长的毛紗，就叫一支，能紡60个512公尺，即30,720公尺长的即为60支），織造各种呢噐、細毛料。

細毛羊不但毛質好，产量也高。每年每只羊一般可产3—4公斤以上細毛。現在，世界各国都大量发展細毛羊。我国自解放以后，也积极发展了細毛羊。尤其大跃进以来，在养羊业中提出了：粗毛羊改良化，大力发展民办公助的綿羊人工选精

站，提倡用优良細毛羊配种，更为我国細毛羊业的发展开辟了广闊前途。

我国的新疆羊，由苏联輸入的苏联美利奴、阿斯卡尼、高加索等品种，都属于細毛羊类型。

三、半細毛羊

这种羊所产的毛要比細毛羊的羊毛粗一些。一般能紡46—58支紗。可以織呢絨和毛綫。

这种羊的被毛是由一种較粗的細毛或两型毛所組成的，所以也是一种同質羊毛。其利用价值較粗毛为高。

我国河南、山东等地的寒羊，陕西的同羊和东北地区的考力代品种羊均属于半細毛羊。

（与半細毛相对的还有半粗毛羊。半粗毛羊所产的羊毛比粗毛羊的細，是粗毛羊与細毛羊杂交所生的一种含有細毛纖維較多的粗毛羊。由于这种羊多为杂种，所以，在品种分类上，不列为一个种类。）

四、裘皮羊

这种羊的毛皮輕暖，可以做皮衣。蒙古羊的皮虽可以做皮衣，但它也能产毛和肉，所以不叫裘皮羊。专门生产裘皮的羊叫裘皮羊，如甘肃的“滩羊”就是著名的裘皮羊。

五、羔皮羊

这种綿羊所生产的羔羊，皮毛带有美丽的花紋和毛鬚。用它可做漂亮的皮帽、衣領和皮外衣。这种綿羊主要是取羔羊皮，故称之为羔皮羊。

羔皮羊一般繁殖能力强。我国著名的羔皮羊——湖羊，一

年能产1—2次，每胎能生4—5个羔子，是世界上唯一的白色羔皮羊。

第二节 綿羊的品种

一、蒙古羊

吉林省的本地羊属于蒙古羊品种。

蒙古羊一般被毛为白色，头颈有黑褐色的占大多数，所以，有人称之为“黑头羊”。公羊有角，母羊无角，头长，鼻骨弓起，耳大下垂，体躯较窄，四肢轻便，善于行走，尾部呈圆形，秋季贮存多量脂肪。

蒙古羊产毛性能较低，毛粗，每年每只平均产毛2—3市斤。肉质较好。皮亦可用。一般公羊体重45—65公斤，母羊为35—55公斤。没有专门生产的生产方向。

蒙古羊的特点是：体质强壮、耐粗饲、上膘快、适应力强、产毛性能较低。对于这种羊除保留一部分外，大部分要改良为细毛羊。

二、新疆细毛羊

新疆羊是我国在苏联专家帮助下培育的第一个细毛羊品种。它属于毛肉兼用品种。这种羊分布很广，我省许多地区利用新疆羊改良着本地羊。

新疆羊是利用苏联的高加索和伯利考斯细毛公羊与新疆本地的哈萨克母羊、蒙古母羊杂交而育成的。

其外貌特征是：公羊有螺旋角，母羊无角。颈部有裙形皱褶1—2个。鬐甲与十字部稍高。体躯较窄，但胸部宽大。四

肢較高，行走輕快。

體重：根據東北地區飼養情況，成年公羊平均體重達80公斤以上，母羊平均體重45—53公斤。

生產性能 公羊平均產毛量在7—8公斤，最高達10公斤以上。母羊平均3.5—4公斤；1957年鎮南羊場新疆羊平均產毛量為6.63公斤；細度為60—70支紗；毛長在7厘米以上；產肉性能也較好，據小量統計屠宰率為52.92%—56.32%。

新疆羊的體質強壯，適應性強，耐寒抗暑，適于寒冷和飼料條件較差的地區飼養。

新疆羊在我省鎮南羊場純種繁殖和在农牧社的改良利用中表現均好，適應性能很強。在改良本地蒙古羊工作中應廣泛利用。

三、東北細毛羊(東北改良羊)

早在日偽時代，帝國主義為了侵略目的曾引入一些細毛羊，以便在東北開發他們的羊毛侵略資源，因此，當時即利用蘭布利美利奴與考力代品種綿羊與本地蒙古羊雜交，產生了一批細毛雜種羊。東北細毛羊即是這些雜種經過我們廣大東北人民長期精心飼育與選擇淘汰培育成的一個細毛羊類群。

近年來經各養羊場與東北農業科學研究所等單位的雜交改良選擇培育，生產性能不斷提高。茂林畜牧場的東北改良羊，每只公羊平均剪毛量為10—12.4公斤，母羊4—4.5公斤。繁殖群，平均毛量4.35公斤，體重43.7公斤，毛長6.43厘米。精選群，平均毛量5.77公斤，體重45.4公斤，毛長7.6厘米。淨毛率38%以上。

這種羊適應性強，在風砂、干旱、氣候寒暑驟變的地區也能很好的生長。現在散失在東北各地的原有的細毛羊都是東北改良

羊。几年来利用东北细毛羊改良本地蒙古羊的效果甚好。但由于它本身尚未经过更细致的选择培育，毛长不足，大群绵羊的毛量尚不能令人满意，所以，现在对东北细毛羊也正在选育提高中。

四、苏联美利奴细毛羊

苏联美利奴是苏联最普遍的细毛羊，1950年即引入我国。几年来在改良中国粗毛羊工作中，苏联美利奴起了很大作用。苏联美利奴能生产优良品质的羊毛。

公羊产毛量为12—14公斤。我省苏联美利奴公羊个体最高毛量为22.6公斤。母羊平均毛量为5.5—6.5公斤，个体最高毛量为10公斤。

体重：我国的苏联美利奴羊一般体重较其他细毛羊略轻些，公羊60—80公斤，母羊40—50公斤。毛长7厘米以上。毛的平均细度为64支纱。产羔率为135%。

我省茂林畜牧场正在利用苏联美利奴改善东北细毛羊的品质。几年来苏联美利奴与东北细毛羊的杂交后代已被广泛利用来与本地粗毛羊交配。

五、高加索细毛羊

高加索细毛羊很早就输入我国，曾参与了新疆羊的育成。

高加索细毛羊也是一种毛肉兼用的细毛羊。1952年输入东北地区，经过几年的饲养证明，本品种对东北区的气候条件适应性很强。我省西部草原区，正利用它来改良着本地粗毛羊。

高加索细毛羊体格发育良好，体型紧凑，颈部有2—3个裙形皱褶，被毛浓厚，腹、腿部毛态较好。

体重：公羊为80—100公斤，优秀公羊可达133公斤；母羊

50—60公斤，优秀母羊可达77公斤。

产毛量：公羊为10—12公斤，最高纪录22公斤，母羊5.8—6.5公斤，最高量11.7公斤。1957年鎮南羊場高加索羊平均剪毛量7.37公斤。

产羔率：121%。鎮南羊場高加索細毛母羊繁殖率为122%。

六、阿斯卡尼細毛羊

阿斯卡尼是苏联近年所培育的最优秀毛肉兼用細毛羊品种。这个品种的特点是体格大，胸深而寬，背长寬而平，体质结实，四肢粗壮，頸部有1—2个皺褶，被毛稠密，腹部与背部生长良好。

公羊体重100—120公斤，母羊体重60—65公斤。最优秀的公羊体重达170公斤。

剪毛量：公羊为10—16公斤，母羊为5.5—6.0公斤，最好公羊剪毛量达25公斤以上。毛长7—7.5厘米，細度为60—64支紗。

我省鎮南种羊場飼养有阿斯卡尼品种，現在这一品种也广泛与本地蒙古母羊进行杂交，以改良本地蒙古粗毛羊。

七、斯大夫罗普細毛羊

斯大夫罗普羊是苏联最近培育的毛用細毛羊，1954年引入我国。公主岭东北农业科学研究所曾利用斯大夫罗普品种公羊改良，提高着东北細毛羊的毛用品质。

斯大夫罗普品种綿羊的体型較矮，体軀寬深，四肢較低，公羊頸部有2—3个皺褶，有时軀干上也有小的皮肤皺褶。这个品种引入我国后，最大的特点是被毛較长，根据公主岭东北农业科学研究所的报导，斯大夫罗普一岁公羊15个月毛长为9.97厘米，一岁母羊15个月平均毛长为10.85厘米。

剪毛量：公羊12—14公斤，母羊6—7公斤。毛較細，平均为60—64支紗。

体重：公羊体重80—90公斤，母羊体重50—55公斤。

八、考力代半細毛羊

考力代是毛肉兼用的半細毛羊，原产于新西兰，引入我国较早，对东北綿羊改良工作有很大影响。考力代羊体軀寬大，公母羊都沒有角，顏面、耳及四肢呈白色，皮肤无皺褶，頸部較短，骨骼結实。

剪毛量：公羊5.3—7公斤，最好的亦可产13公斤。母羊一般为3.5—4公斤，最好的能产7.5公斤。

体重：公羊一般体重为60—100公斤，母羊为45—65公斤。毛长8.5—17.5厘米，細度为50—56支紗。

产羔率为120%。考力代羊适于气候温暖，稍微湿润的地区。部分的东北細毛羊与考力代羊有血緣关系，在黑龙江省东部牡丹江专区保持有数量較大的考力代羊杂种后代。这些羊经过当地人民长期培育，均具有良好的适应性，是我国宝贵的半細毛綿羊資源。应注意加强培育提高。

第二章 綿羊的选择

为了获得品质优良的后代，逐步提高羊群生产力，必須对綿羊进行选择。选择綿羊应当从三方面着眼：

1. 根据父母羊的遗传性能来选择綿羊。好羊才能生好羔，这是大家所了解的道理！因此在选择綿羊时首先要根据它双亲的生产性能，外貌結構，来选择綿羊，特别是选择小羊

时，它本身生产性能尚未充分发挥出来，根据双亲的性能来判断它的生产性能更为重要。

2. 根据羊只本身的外貌结构选择绵羊，这是最现实的方法。在选择成年羊时往往不容易同时找到双亲性能，所以必须根据个体绵羊的具体表现来选择。外貌鉴别即是通过肉眼观察与手感来确定所选择的绵羊的健康情况，体质结构。

无论选择任何种绵羊，首先要求必须是健康的，体格要大，体型结构要结实。在进行外貌鉴别时应根据下列顺序依次检查，以避免由于某一特殊优缺点而造成偏面的评价。

一、健康检查

注意选择活泼、精神状态良好、膘度适当，不瘦也不过肥、没有内外寄生虫的羊。公羊要有雄性气概。选择种羊时注意阴囊大小适当，不可选择单睾或隐睾的公羊。母羊要乳房发达，后躯宽大，外阴部无特殊缺陷。通过初步整体观察，认为健康状况正常者，可进行细致鉴定。

二、外貌结构的鉴定

① 头部：头部结构能表现出动物的骨骼发育状态，大而笨重的头，一般是骨粗皮厚，体质粗糙，被毛也多是粗而硬，毛质不良，生产能力较低；窄长而娇柔的头部，往往是骨细皮薄，体质纤弱，毛稀而细，生产能力不高；正常的头部要大小适中，与整个身体的大小相称。公羊的头要有雄性，前额宽广，两耳间隔宽，细毛羊的头部毛不可遮蔽眼睛视线，角发达，头昂起，有精神。母羊的头需优美，大小对称，眼温和，有雌性表现。

② 颈部：过长，过细，过短，过粗的颈部都是缺点，一

般粗毛羊的頸較長而細，毛肉兼用細毛羊的頸要寬，深而圓，頸較長，能容下2—3個皮膚皺褶。

③ 胸腔：胸腔是容納動物體心臟、肺臟的重要部位。它的發育關係到綿羊整體的結實性。肋骨應當弓圓。胸腔應寬、深而長；狹窄的胸部是很大的缺點。胸腔的寬度可根據綿羊兩前肢在佇立時的距離來判斷，綿羊佇立時兩前肢距離寬則表示胸腔寬。寬廣的胸部在胸骨下緣可以容納成年人一個手掌以上。

④ 鬐甲：鬐甲在胸腔的上部，鬐甲寬說明胸腔容積大，心臟和肺臟發育良好。高而尖的凸出鬐甲往往與綿羊的凹背和體質衰弱相聯繫。所以尖鬐甲是缺點，但一般毛用細毛公羊具有稍高的鬐甲而不凹背者還可以。

⑤ 背腰：背腰要求是平直而寬，具有這種背部說明綿羊脊椎結構結實。凹背和凸出的鯉魚背都是體質虛弱的表現。老母羊有些凹背者，可以不認為是缺點，但對種公羊及小羊應當嚴格。在羔羊培育階段，缺少運動，長期舍飼，喂飼容積大的粗料過多，常能形成凹背。這種綿羊身腰不能長長，體型不優美。由於肋骨開張不好而形成的屋脊形的背部也是缺點。

⑥ 腹部：不應下垂或卷縮。

⑦ 尻部：骨盆腔是尻部的基礎，尻部應當長、寬，特別是母羊更需要有發育良好的骨盆腔，所以母羊應該有長、寬而直的尻部，以便多揣羔。窄狹尻或斜尻都是缺點。公羊尻部發育不好，能影響到後代母羊的品質，亦需注意選擇。

⑧ 四肢：四肢是軀干的支架，四肢的結構與肢勢的好壞不但能影響運動，而且也標誌骨骼與肌肉的發育程度。正常的前後肢均應直立，蹄質結實致密，無裂紋。

前軀寬，反應胸部寬廣，心肺發達。後軀寬，說明尻部結