

綿羊與羊毛

繆炎生著

上海畜牧獸醫出版社

1953

圖1. 世界上最著名的細毛種澳洲美利奴



圖2. 世界上最著名的肉用種南邱羊



圖 3. 在我國飼養最普遍的春力代羊



圖4. 蘇聯應用米邱林學說所育成細毛品種之一



圖5. 中國著名的細毛種同羊



圖7. 西藏拉薩的藏羊



圖6. 中國著名的細毛種寒羊圖

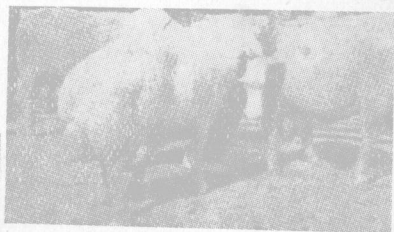


圖8. 新疆的哈薩羊



圖9. 簡單的綿羊舍

上圖適合於大羣羊場

下圖適合於小農家

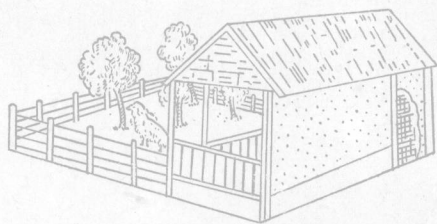
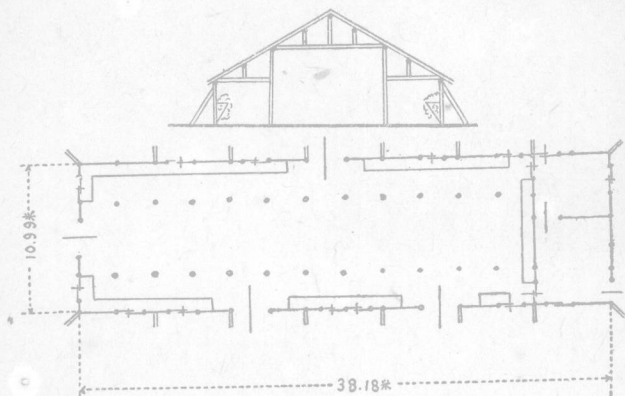


圖 10. 蘇聯的電氣剪毛

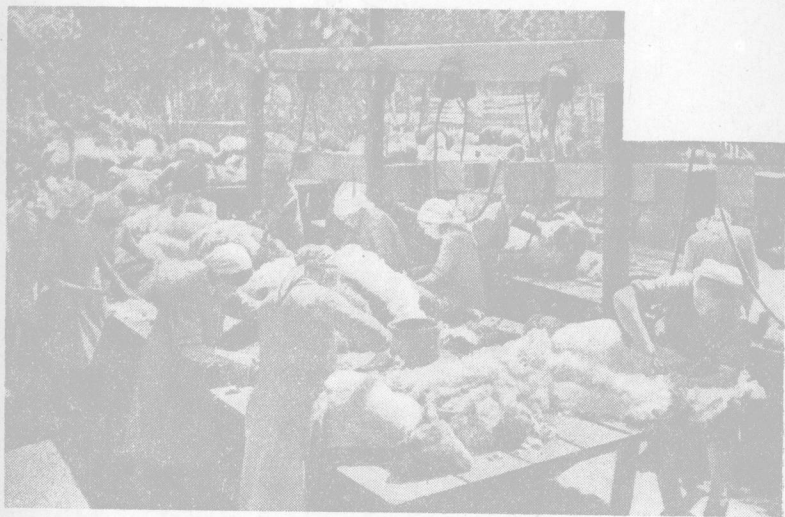


圖11 (上) 剪毛鉞，

圖12 (中) 斷尾鉗，

圖13 (下) 剪耳器，

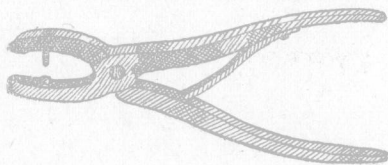
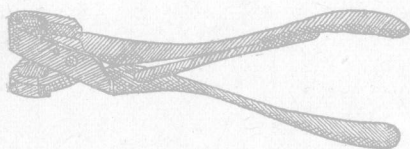
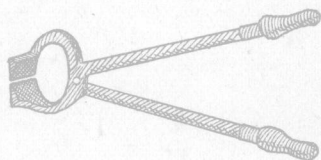
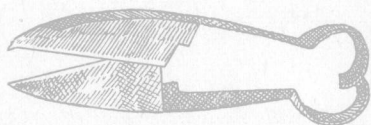


圖14 剪耳圖

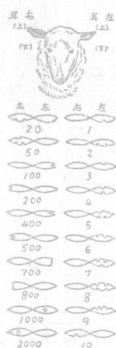


圖15 羊毛的縱橫切斷圖

1. 鱗片層
2. 中層組織
3. 中心組織 (即毛髓)

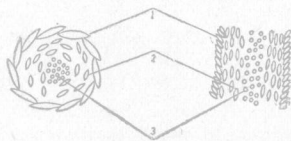


圖16 中國羊毛的類型

A. 細毛 (即普通羊毛)

B. 粗毛

C. 兩型毛

D. 落毛

1. 鱗毛

2. 毛髓

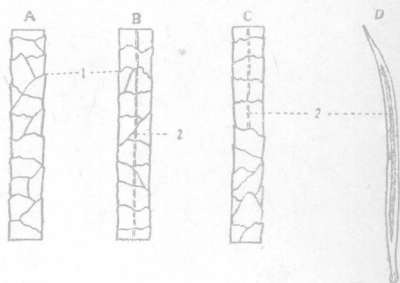
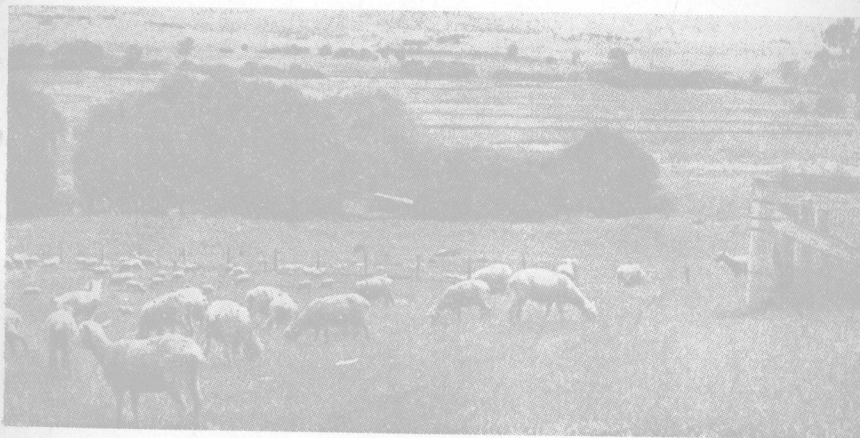


圖17. 只有配合米邱林學說在優良的生活環境下才可產生品質高貴的羊種



目錄

第一章	引言	.....	一
第二章	品種	.....	五
	國外種——中國種	.....
第三章	生殖生理	.....	一三
	發情——配種——懷孕——人工授精	.....
第四章	飼養與管理	.....	二一
	(一) 配種前後	.....	二一
	種羊選擇——施用催青——配種方法	.....
	(二) 懷孕期間	.....	二六

營養原理——實際飼養——管理事項

(三) 分娩前後……………二九

分娩以前——分娩期間——分娩以後

(四) 哺乳期間……………三一

關於母羊者——關於羔羊者

(五) 斷奶前後……………三三

斷奶時期——斷奶方法——斷奶後的母羊——斷奶後的羔羊——記錄的重要性

(六) 綿羊肥育法……………三六

肥育原理——成羊肥育——羔羊肥育

第五章 特殊管理……………三九

羊舍——剪毛——藥浴——除角——斷尾——附標

第六章 羊毛的生物性……………四三

(一) 羊毛的發生……………四三

(二) 羊毛的構造.....四四

鱗片——中層組織——毛髓

(三) 羊毛的成分.....四六

毛被的成分——毛纖維的化學成分

第七章 羊毛的物理性.....四九

細度——長度——卷縮度——均度——密度——縮絨性——吸水性

第八章 羊毛的化學性.....五六

對於溫度的作用——對於鹼的作用——對於酸的作用——對於皂液的作用

第九章 中國羊毛.....六一

毛纖維種類——羊毛分類——羊毛品質——國毛的用途

第十章 怎樣改良中國綿羊.....七〇

蘇聯的成就——中國過去改良成績——改良的先決條件——實際改良法

第十一章 怎樣提高國毛品質.....七九

種羊的選擇——與外國羊雜交——飼養環境——改良剪毛法——綿羊的營養

——分級淨毛作價法

第十二章

疾病

膨脹病——腐蹄病——植物性中毒——肺炎——條蟲——肝絛

八七

第一章 引言

綿羊是我國農村中主要經濟動物之一。據一九五一年中央農業部的統計，全國約有三三・〇〇〇・〇〇〇頭。除閩粵兩省外，其餘各省都飼養綿羊，分佈很廣，尤以西北一帶，為綿羊飼育主要區域。但在農作區域內，一般農民對於綿羊的利益，尚不十分清楚。綿羊用途除了羊毛是主要產品外，羊肉亦是寶貴的產品，不僅易於消化，且富含各種營養素，甚致比豬牛肉的營養價值還要高，見表一。

表一 羊肉與其他肉類所含營養素比較表

種類	水分(%)	蛋白質(%)	脂肪(%)	灰分(%)
羊肉	六六・六三	一八・六一	一三・五四	一・〇五
牛肉	六七・七一	一九・四三	一一・四一	一・〇六
豬肉	七一・八六	一二・一四	三・五九	一・〇七
馬肉	七三・五九	一二・四一	一・九二	一・一三
鷄肉	六〇・九〇	二三・九〇	一四・〇六	〇・九二

綿羊主要用途雖為毛與肉，但最近幾年來，乳用綿羊漸趨發達。據沙氏 (Safford) 分析結果，綿羊乳所含營養素較高，見表二。

表二 羊牛乳成分比較表

種類	分析數	水分(%)	蛋白質(%)	脂肪(%)	糖分(%)	炭分(%)
羊乳	二七〇〇	七八·七〇	六·三〇	八·九四	五·〇六	一·〇二
牛乳	七〇五	八七·二七	三·三九	三·六八	四·九四	〇·七二

我國農村，養豬較為普遍，農民十之八、九都用豬糞作為唯一的肥料。但豬糞中所含的有效成分，遠不及羊糞，見表三。

表三 羊糞與其他糞料比較表

種類	水分(%)	有機物(%)	氮(%)	磷酸(%)	鉀(%)
羊糞	六五·五〇	三一·四〇	〇·六〇	〇·三〇	〇·一五
馬糞	七五·八〇	二一·〇〇	〇·四四	〇·三二	〇·三五
牛糞	八三·五〇	一四·六〇	〇·二九	〇·一七	〇·一〇
豬糞	八〇·五〇	一二·五〇	〇·六五	〇·二五	〇·三〇

從以上各點，可以看出綿羊是含有經濟價值最高的一種家畜。飼養綿羊所獲利益，遠勝於其他家畜。但過去在國民黨統治時代，對於人民自己的事業，向不重視，把國產羊毛整批地送給帝國主義國家，儘量享受，做地毯之用；而國內毛紡廠所需要的原料，反完全仰給於國外。在這種不健全政策之下，國內養羊事業，怎麼還有發展希望！可是解放後情況完全不同了，人民政府的政策，一切着重於自力更生，羊毛政策當然亦不能例外。所以早在一九四九年，中央人民政府就明白地規定，提倡國產羊毛，嚴禁出口；並為保障發展養羊事業起見，禁止外毛入口。這一個賢明的政策，最初一般毛紡廠尙抱着懷疑的態度，以為中國的羊毛品質實在太差了，怎末可以用來紡織。但是經過兩年來的努力奮鬥，事實告訴我們，一般毛紡廠都改變了心理，轉移了目標，一致採用國毛了！一個事實來說吧：以往認為西寧毛很粗，只好做地毯，但是經過毛紡廠細心研究後，西寧毛的粗長部份即俗稱辮子，可用來製成長毛絨，其品質之佳，且勝過舶來品，而西寧毛的細絨，可供各種紡織之用。這種偉大的轉

變與改進，只有在人民政府正確領導之下，才有這樣光輝的成就！

國毛的利用價值，經過各毛紡廠努力研究後，雖然大大地提高了，但我們絕不能因此而自滿。擺在我們面前的，有兩件大事，急待推進。第一是羊毛品質的改良，國毛就現階段而言，雖可供紡織之用，但畢竟不能與外毛相比，品質的急待改良，為刻不容緩之事。第二是量的問題，目下養羊事業僅限於西北，但在農作區域，則不發達，加以每頭綿羊產毛量很少，所以全國產毛量，仍感不足。今後應發動羣衆提倡養羊，增加生產，也是一件大事。好在中央農業部在一九五二年，已把改良羊種列為重要工作之一，不久就要大刀闊斧地進行改革，如果我們大家來學習「綿羊與羊毛」配合政府政策，努力發展養羊事業，我相信在不久的將來，每個人民都能享受着羊毛的溫暖。