



乳羊的飼養與繁殖

列 威 著

农 业 出 版 社

乳羊的飼養與繁殖

列 威 著
李 靜 涵 譯

農 業 出 版 社

本書內容提要

本書是根據蘇聯國營農業出版社出版的列威所著的“乳羊的飼養與繁殖”1951年第二版譯出。書中對乳用羊的飼料、飼養繁殖、擠乳、絨絨、仔羊的養育和管理、山羊主要疾病的預防和治療，以及運用此原理以提高山羊的生產力等等，都有詳明的切實的敘述，對我國飼養山羊的實際工作者可資借鑑。

М. Ф. Леви

КОРМЛЕНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ МОЛОЧНЫХ КОЗ

Сельхозгиз

Москва 1951

根據蘇聯國立農業出版社
1951年莫斯科俄文原本譯出

乳羊的飼養與繁殖

(蘇) 列威 著

李靜涵 譯

農業出版社出版

(北京西總布胡同7號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第106號

上海洪興印刷廠印刷 新华書店發行

787×1092 1/32 5 1/16 印張·86,000字

1954年8月第1版

1957年6月上第4次印刷

印數：3,001—12,000

定價：(9) 0.55元

統一書號：16141.345

54.8。版財經東圖

譯者序

本書是根據蘇聯國立農業書籍出版社(Государственное издательства сельскохозяйственной литературы)出版的 М. Ф. 列威(М. Ф. Леви)所著「乳羊的飼養與繁殖」(Кормление и разведение молочных коз) 1951 年第二版譯出的。書中對山羊的選種、飼養、管理、擠乳、抓絨以及對山羊疾病預防和治療等均有詳細敘述，並舉出利用原來生產能力低的土種羊實行品種改良和根據米丘林原理改善山羊的生活條件、因而獲得提高生產能力的實例。這些先進經驗，可作為我國畜牧業工作者的參考。

本書譯文如有遺誤之處，希望讀者加以指正。

李靜涵 於北京農業大學

一九五四年二月

原出版社的話

M. Ф. 列威所著的「乳羊的飼養與繁殖」一書，經過補充和許多修改後，在再版中，對於乳羊的各種主要品種已作了評述，對於乳羊飼料、飼養和繁殖，仔羊養育和管理，都作了詳細的說明，還敘述了山羊最普遍存在的疾病及其治療方法，並指出了處理辦法和發展個人養羊業的各種方法。

本書可供養羊的工人、職員和集體農莊莊員們個人參考之用。

對於本書如有任何意見和批評時，請致函：莫斯科奧
蒙柯夫路三號國立農業書籍出版社（Москва, Орликов
пер., дом 3, Сельхозгиз）。

目 錄

譯者序.....	3
原出版社的話.....	4
第一章 飼養山羊的重要性.....	7
第二章 乳用山羊的品種.....	10
第三章 乳羊的選擇.....	23
第四章 山羊的飼養.....	31
第一節 飼料的組成.....	37
第二節 山羊的飼料.....	43
第三節 飼料的營養價值.....	61
第四節 飼養標準.....	71
第五節 山羊體重的測定.....	74
第六節 飼養的技術.....	76
第七節 日糧的配備.....	77
第八節 山羊的標準日糧.....	80
第五章 山羊的繁殖.....	86
第一節 種用山羊的選擇.....	86
第二節 山羊的交配.....	89

第三節 孕羊的管理	95
第四節 山羊的分娩	98
第五節 小羊的養育	101
第六章 發展個人羊場的辦法	117
第七章 舍養的山羊	120
第八章 草場放牧的山羊	125
第九章 擠乳與乳房之保護	130
第十章 抓絨和剪毛	136
第十一章 山羊的疾瘡	140
附錄： 1946年1月17日俄羅斯蘇維埃聯邦社會主義共和國人民委員會的決定(第38號)	155

第一章 飼養山羊的重要性

繁殖乳用山羊對於供給人們飲乳與乳製品來說，是非常重要的。山羊乳是一種味美而營養豐富的產物。對於嬰兒是最衛生的食品。山羊乳與牛乳不同的地方，就是它在人的胃中能凝成細小嫩軟的乳塊，所以很容易消化。此外，它比牛乳含脂肪率較高，而脂肪球又極小，在腸中易被吸收。山羊乳所含的鈣質又特別豐富，所以能預防兒童發生軟骨症。

山羊乳中含有大量具有刺激性的癩酸（俗名羊脂酸，化學分子式為 $C_{10}H_{20}O_2$ ——譯者），無論對成年人或兒童的身體都有很大益處，特別是對於病弱的身體。

最後，山羊乳中很少含有結核病菌。山羊——特別是在夏季放牧在青草地時的山羊，很少患結核症。

因為山羊乳中含有很多的乳酪素和乳脂，可以用它做成種種乾酪，如羅馬尼亞軟質乾酪、荷蘭乾酪和其他乳產品，如黃油、發酵乳、酸乳腐、「開菲」（乳酒）等。所有這些乳產品，幾乎都能用家庭普通方法來製造。

用山羊乳製乾酪，製出的量可等於乳量的 16—20%。用山羊乳製成的黃油比用牛乳製成的黃油稍軟，因為同樣

的體積，用羊乳製成的黃油比用牛乳製成的黃油要多20%。爲了便於保存，必須將黃油中的乳油乳仔細搾出。

以山羊乳製成的各種產品，都有它的特殊風味，質良而味美。

除乳而外，還可以取得山羊肉、絨、毛和皮。山羊肉就其滋味和營養來說，並不次於綿羊肉。祇有未經阉割的公羊肉才沒有香味。成年山羊屠宰以後可得肉 20—22 公斤，體內的脂肪有 5—7 公斤。7—8 個月的較肥幼羊可得淨肉 12—14 公斤，其中有脂肪 2—3 公斤。山羊絨是製造輕暖的隔市、內衣、手套、襪和毛氈的上等原料。

用山羊的皮——特別是乳用山羊的皮——可以製造品質優良的革（仔羊皮、摩洛哥皮、鞣皮和精製皮）。帶絨毛的山羊皮可以做各種皮裘。粗糙的山羊絨可以用來紡織各種毛毯、呢、絨布、氈、濾乳篩及其他毛織品的絨線。粗山羊毛往往可以用來與綿羊毛或人造絲混合製成種種商品。

羊糞是果園和菜園裏一種最好的肥料，它的效果優於牛糞和馬糞。在同樣面積的土地上施肥時，山羊糞要比牛糞少用五分之四，比馬糞少用四分之三。一隻山羊在舍養時期，用褥草鋪在地面，可得 350—500 公斤的廐肥。

山羊的繁殖力很強，成熟期亦早。多半是每胎生產兩隻仔羊，有時或生產三隻。飼養好的羊，很快就會成長起來，長到 10—12 個月的時候，就可以配種，配種後經過五個月，就

生產小羊，並開始供給飲乳。

飼養山羊，不需要大的畜舍，也不需要大的牧草場。宅院旁邊的空地，沿着鄉間小路、鐵路路基的傾斜地方，都可以放牧。在冬季山羊消耗的粗糙飼料比牛要少四分之三或五分之四。

這一切都說明了山羊在城內、近郊、工人住宅區和農業地區都可以順利地繁殖起來。

最近幾年來我國（蘇聯）的山羊頭數增加是很快的。例如，在1935年1月1日城市和農村中的工人與職員共有1,156,000頭山羊和綿羊，到了1945年1月1日這些地方的人，只是飼養山羊一項，已增加到2,420,000頭。

在1945年1月1日集體農莊莊員們飼養的山羊，共為4,795,000頭。

每個工人、職員、集體農莊的莊員養羊所耗費的飼料不多，費用不大，而每年除割餵飼小羊的乳未加計算外，還能養乳300—400升以上。

在好的飼養和管理情形下，羊的產乳量可以大大地增高。有不少的例子證明，山羊在生產後，可擠乳9—11個月，在這產乳的期間，能得乳1,000升以上。

第二章 乳用山羊的品種

乳用山羊的品種很多，它們的外形特徵和生產能力的大小差異很大。

我國分佈最廣的首推俄羅斯本地種山羊，以及產乳量最多而著名的雜種查阿寧山羊和格魯吉亞的密格列里山羊。

俄羅斯山羊(Русская коза) 分佈在蘇聯歐洲部分的中央和西北地區的本地種山羊，稱之爲「俄羅斯」山羊。這些山羊分佈在具有各種不同氣候、不同飼養方法和不同經濟條件的廣大地區上，在經營情況方面雖各不相同，但是它們的產乳效能，却都使人滿意。

俄羅斯山羊的泌乳期平均是 7—8 個月，在普通的飼養條件下，每年每頭產乳 250—350 升。在列寧格勒省、莫斯科省、雅羅斯拉夫里省、伊凡諾夫省和高爾基省各地區，這種羊產乳量更大。如果改善飼養和管理，每年的產乳量能夠提高到 500—700 升以上，而泌乳期可以延長到 9—10 個月。最好的羊每年產乳量能達 800—1,000 升以上。例如，一隻五歲的名叫「卡佳」(Катя) 的山羊(是莫斯科省莫沙斯克區

「杜布克」工人區居民吉那圖黎娜所飼養的)，在1949年泌乳期為十個半月，共產乳1,120升，其乳脂率為4.6%（見第一圖）。這隻母羊是在二月分娩的，生產三隻仔羊，自此之後，它每日產乳7升，到了八月，就是它的泌乳期第七個月的時候，每日還產乳2.5升。又如一隻七歲的名叫「米爾開」（Милка）的山羊（是莫斯科省季米里亞捷夫區居民克魯多娃所飼養的），在1945—1946年間，泌乳期為十一個月，共產乳1,040升。為使小羊得到更好的發育，在分娩前一個月就停止這隻母羊的擠乳，它那胎生產了四隻仔羊。像這樣的例子，不勝枚舉。



第一圖。山羊「卡佳」，年五歲，生產了三隻仔羊，在十個半月泌乳1,120升，乳脂率為4.6%。

乳質以列寧格勒、莫斯科、雅羅斯拉夫里、伊凡諾夫、加里寧、土拉等處郊外飼養的俄羅斯山羊為最佳。俄羅斯山羊的乳脂率平均為4—4.5%，差異範圍為3.5—5.5%，甚至高達7%。

這些山羊軀幹低矮，胸部比較寬大，頭輕小，略上伸，角大，稍分向後垂，耳短小直立。成年羊體重為35—50公斤。這些山羊在莫斯科省平均體重為42—45公斤，在列寧格勒省平均較重3—5公斤，而在韃靼共和國與高爾基省則較輕3—5公斤。最好的母羊體重可達50—60公斤。

俄羅斯山羊成熟期早是令人最滿意的，幼母羊在7—8個月時體重就有20—28公斤，而幼公羊則有25—32公斤。毛普通是長的（可是人多愛養短毛的羊）。羊毛中的絨，每頭平均有100—120克以至200克。皮薄而堅，品質最好的羊皮，可用以製造鞋皮和其他貴重皮類。皮毛的顏色大多數是白色、灰色和黑色，很少看到棕黃色和帶斑點的。

俄羅斯山羊耐苦性強，生活簡單。繁殖力大，平均每百隻母羊在一年中能生產150—160隻仔羊。在莫斯科、列寧格勒、高爾基以及其他各省，每百隻母羊可生產仔羊二百隻以上。俄羅斯山羊在飼養較好的情形下，每年往往分娩兩次或每兩年分娩三次。

俄羅斯山羊廣泛的分佈在列寧格勒、維里克魯、諾夫哥羅得、普斯科夫、雅羅斯拉夫里、伊凡諾夫、弗拉基米爾、科

斯特羅馬、加里寧、莫斯科、斯摩棱斯克、土拉、梁贊、加路格、唐波夫、布良斯克、奧勒爾、高爾基等省和鞏固蘇維埃社會主義自治共和國。

俄羅斯山羊，特別是爲了在經濟上鞏固其優點（如產乳量大，乳脂率高，繁殖力強等等）而實行品種改良以後，在蘇聯各個不同地區的羊乳產品率得到了大大地改進。

茲舉一實例來證明這種雜種羊的產乳量是很高的：有一隻俄羅斯-烏茲別克雜種山羊名叫「馬依卡」（Майка），



第二圖。俄羅斯-烏茲別克的雜種山羊「馬依卡」，年五歲，生產了三隻仔羊，在1948—1949年間314日的泌乳期間共產乳1,705升，乳脂率為4.5%。



第三圖。由拉面看「馬依卡」

是塔什干城居民達威道娃所飼養的。

這隻五歲的山羊，在 1948—1949 年間的 314 日內的產乳量為 1,705 升，乳脂率為 4.5%（見第二、三圖）。它的體重為 45 公斤。這樣，按體重計算每公斤一年的產乳量就為 38 升。

俄羅斯乳用山羊又可分為下列幾種：高爾基、雅羅斯拉夫里、梁贊、華爾達等。

高爾基山羊 (Горьковская коза) 這種山羊分佈於高爾基省許多地區，被認為是俄羅斯山羊中最好的品種。按產乳量與繁殖力來說，它在蘇聯各地土種山羊中佔第一位。從生產能力上看，祇有在列寧格勒、莫斯科和雅羅斯拉夫里等城外的俄羅斯山羊與它近似。

養在阿查馬斯、波赤哥伏等城內與鄉間和高爾基省各地區的成年羊，每年平均產乳量為 400—500 升，並可達到 1,000 升。較好的羊，在分娩之後，每晝夜可產乳 5.5 升以上，產後三個月每日可產 3.0—3.5 升。平均泌乳期為 8—10 個月。乳脂率為 4.5%。

繁殖力很強的高爾基山羊，平均每百隻母羊每年可生產 190—210 隻仔羊，有時還超過這個數量。生產記錄上記載過一頭母羊，一胎生了五隻仔羊。高爾基母山羊體重平均為 36—38 公斤，較好的母羊體重為 55 公斤。公羊平均體重由 50—55 公斤到 70—75 公斤。高爾基山羊體質強健，體格優美，耐苦能力也很大。

每頭山羊平均剪毛 250 克，短絨約佔毛的總量的百分之十。毛色各不相同。

查阿寧山羊 (Зааненская коза) 這種羊的原產地一般人認為是瑞士伯爾尼的阿爾卑斯山。它們的名稱是由查阿寧 (Заанен) 地方而來的。查阿寧山羊 (見第四圖) 成熟期早，體重高，以產乳量大而著名。平均全年可泌乳 600—700

升，泌乳期爲8—10個月。在優良的飼養管理下，最好的查阿寧山羊的泌乳期能達10—11個月，每年能產乳1,000—1,200升以上。在分娩後的最初2—3個月，每晝夜可擠乳6—9升。查阿寧山羊在1929年曾確定泌乳最高紀錄爲2,235升，體重每公斤每年可產乳36.6升。在1936—1937年已打破這個紀錄。有一隻BS 139—1044號查阿寧山羊曾產乳2,482升，按它的體重計算每公斤每年產乳38升。而俄羅斯-烏茲別克雜種羊「馬依卡」，按體重一公斤計算，也能擠出含有乳脂率4.5%的乳38升。此後，由1937年到



第四圖。查阿寧山羊，年產乳1,000升。