

# 提高家畜生產的方法

К. Д. Филянский 著

涂 友 仁 譯



中華書局出版

# 提高家畜生產的方法

К. Д. 費廉斯基著

涂 友 仁 譯

中 華 書 局 出 版

\* 版 權 所 有 \*

## 提高家畜生產的方法

◎ 定價人民幣一萬一千元

譯 者：涂 友 仁

原書名 Повышение производительности  
животноводства

原作者 К. Д. Филинский

原書出版處 Сельхозгиз

原書出版年份 1949年

出版者：中華書局股份有限公司  
上海澳門路四七七號

印刷者：文明書局印刷所  
上海西康路三三七弄九十號

總經售：新華書店華東總分店  
上海南京西路一號

編號：16240 (54.3, 遷型, 25開, 102頁, 159千字)  
1954年3月初版 印數(遷)1—4,000

(上海市書刊出版業營業許可證出零二六號)

## 著者原序

一九四九年四月十九日公佈了蘇聯部長會議和聯共(布)中央委員會關於發展集體農莊和國營農場公共畜牧業的三年計劃(1949—1951年)的決定。

全體農業工作者以莫大的熱情來迎接這一個決定——它表現了斯大林同志對於鞏固國營農場和集體農莊、對於提高全體蘇維埃人民生活水平的關心。

畜牧工作者們準備為更迅速更好地完成三年計劃而貢獻出他們的全部力量。但是，為了使全體工作人員的努力能够得到最大的效果，必須用最先進的理論——米丘林—李森科的學說去武裝全體畜牧工作者。祇有在這個先進理論的基礎上，才能够順利地解決所規定的規模宏大的實踐任務。

形式遺傳學者們的關於有機體的遺傳特性與外界環境無關、與飼養管理條件無關的最有害的“理論”，曾使畜牧業蒙受巨大的損害；輕視家畜飼養管理的全部意義是過去提高家畜生產和增加國內畜產品生產的主要障礙。

因為低估了有機體與環境之間的相互關係，低估了自然氣候條件對於家畜有機體的全部重要性，以至造成了低估本地的土生家畜品種而在許多情形下不正確地去選擇供雜交用的品種，不合理地實行級進雜交。

所有這些錯誤的立場必須澈底肅清。

在我們的優秀的畜牧工作者和學者，如 Н. Г. 其爾文斯基和 П. Н. 庫列索夫教授、М. Ф. 伊凡諾夫院士、Е. А. 波格達諾夫教授、

M. M. 謝普金、C. I. 斯特曼、A. B. 瓦西里耶夫、B. M. 尤金和許多其他人士的工作中，我們獲得了合理解決畜牧技術問題，創造和改進品種以及提高家畜生產的正確方法。對於 K. A. 季米里亞捷夫、I. B. 米丘林、B. P. 威廉姆斯、T. D. 李森科等所創造的先進的蘇維埃生物科學，以及優秀蘇維埃學者和實踐家的工作經驗，蘇維埃的畜牧工作者必須加以充分的利用。

本書的目的，是儘力幫助實踐工作者們在自己的生產工作中，能更好地更充分地利用米丘林和李森科學說中的基本理論定律，以及我們先進畜牧工作者的工作經驗。

著者無論如何沒有打算將所有的問題都包括到這個無窮盡的題目中。著者的目的是——祇是對於畜牧業各個部門，共通的對於實踐工作者重要的基本定律，作一簡短扼要的敘述。

我寫這本書的基本任務，——向我們的畜牧工作們說明並證明年青的蘇維埃畜牧科學，依靠了先進的米丘林-李森科的學說，掌握了畜牧學者和實踐家的歷來經驗以後，給予畜牧工作者十分具體的，有效的，實際上存在的積極的有意識的，定向的改變和控制農業家畜變異性和遺傳性的方法，因而打開走向迅速改良、改進、並提高我國家畜生產的道路。

## 本書內容提要

本書原著者首先對提高家畜生產的具體問題，用極豐富的材料，闡明米丘林學說應用在家畜生產上的理論基礎和實際效果，並據此對反動遺傳學的有害理論加以批判，而指出家畜育種的正確方針。次指出改進家畜和提高家畜生產的正確而有效的方法。最後對家畜育種工作中的幾個主要問題，以及如何組織畜牧場的生產，降低畜產品成本，改進畜牧的研究工作等，均有深闢的論述。

## 目 錄

著者原序 .....	1
一、品種的選擇和畜羣育種工作的方向 .....	1
二、關於改進畜羣的工作方法 .....	19
三、增加家畜生產力的實際方法 .....	41
四、改進畜羣的工作從何着手 .....	56
五、雜交 .....	66
1. 綿羊生產中級進雜交時的工作方法 .....	87
2. 綿羊生產中的複雜雜交 .....	90
3. 血液的加入 .....	99
4. 血液的更新 .....	102
5. 關於生產性的雜交 .....	105
六、畜羣內選種與選配的基本問題 .....	108
七、關於畜牧場的方向 .....	146
八、關於家畜選種工作中生產力試驗的重要性 .....	158
九、關於家畜的健壯性和抵抗力 .....	163
十、家畜生產中是否需要品種 .....	171
十一、關於畜牧業中統計經濟指標的幾項意見 .....	174

# 提高家畜生產的方法

## 一、品種的選擇和畜羣育種工作的方向

米丘林—李森科的創造性的達爾文主義的基礎，是關於有機體與環境有最密切的相互作用、關於環境對生活有機體有巨大影響的學說。李森科院士說：『有機體與其生活所必需的條件是統一的』。這個定律由於兩種原因，對我國畜牧工作者們的實際活動有着特殊的意義；首先，因為蘇聯遼闊的領土，按其自然氣候來說，是極其多種多樣的；其次，因為我國分佈着大量的農畜品種，而每一品種都由於它的生物學特性，或多或少要求一定的自然氣候條件，即它所由產生和形成的那些條件。讓我們更詳細地來研究這些情況吧。

我們的國家，佔有全地球陸地的六分之一，包括各種不同的地理區域：潮濕的與乾旱的亞熱帶、高加索和克爾克茲廣大的山岳地區、中亞細亞遼闊的沙漠和高地、查沃爾什和卡查赫斯坦的無邊草原、中俄羅斯和西伯利亞的平原、北部廣大的森林區域和一望無際的凍土地帶。當為這些區域選擇適當的家畜品種時，不仔細考慮這個或那個區域的自然的和氣候的特點，即是忽視家畜對於最基本的生存條件的要求。須知人類以倔強勞動，在具體的條件下，為了具體的目的而創造的每一家畜品種，都有它的生物特性，由於這種特性，它或多或少要求適合於它生存的一定的自然氣候條件，祇有在這些條件下，該品種才能有最高可能的生產力和最高的經濟指標。

用綿羊作例子，可以說明上面的話的正確性。若干英國內用種綿羊，是特別育來為生產高品質的羊肉的（牠們的生產羊毛的性能，僅具極為次要的意義）。所有這些綿羊品種（特別是短毛的英國種，如像什羅普歇爾等），要求特別豐富的飼養、全部日程、飼料的更換、混合飼料的成分、牧場的更換等等，均須這樣計算，以便在培育羔羊時，使可能強迫牠們儘量食盡最富營養的飼料，以期牠們的體重增加到最大限度。為了充分說明英國內用種綿羊羔羊飼養的全部複雜的特點，就是在牠們的日糧中普通加到十六種不同的飼料：有豌豆、燕麥、黃豆、穀皮、油餅、肉粉或魚粉以及胡蘿蔔等。這些之外，再加上永久的最豐富青綠飼料的牧場。這些綿羊適應於潮濕的、具有豐富雨量的溫暖氣候和溫暖無雪的冬季。

同時，在綿羊的品種中，有我們熟知的脂臀尾羊，它生產最好的肉和脂肪，優良的毛皮，並且也常常生產不壞的羊毛（例如愛吉里巴耶夫脂臀尾羊），這一切都是靠利用沙漠、半沙漠、鹽鹹地、高山牧場的植物，那些地方一般都是無用的土地，任何別的品種的農畜甚至都不能在那邊生存的。在這樣的情況下，在大部分區域內，脂臀尾羊都能够全年停留在牧場上，甚至在最寒冷的冬天。牠們善於用腳撥開積雪，從雪下面找到飼料。祇有當結冰的時候，植物和全部地表面為一層堅實的冰蓋住，而綿羊不能用蹄打碎它的時候，牠們才用得着預先儲備的少量的粗飼料，如駱駝刺 (*Corispermum hyssopifolium*)、羊栖菜 (*Salsola L.*)、蒿子 (*Artemisa L.*) 及一些生長在沙漠上的類似的野草。在大多數情形下，脂臀尾羊均不需要篷圈。甚至在西伯利亞零下 40—50° 的條件下，為了過冬，為了夜間避免大風雪，給牠們預備些簡單的土圍風障也就够了。

英國內用品種綿羊與我們某些類型的脂臀尾羊，一方面在生物學特性上有區別，另一方面在每個品種所要求的飼養管理條件上，差別也很大，如同駱駝與馴鹿之間的差別。英國內用品種綿羊不可能生活在中

亞細亞的沙漠、蒙古的高原、劇烈變化的大陸性氣候條件下，也不可能全年停留在草原或沙漠，或生長着乾枯而缺乏營養的植物的鹽鹹地牧場上，因為這樣的自然氣候條件不能適合這些綿羊品種的生物學特性。可是脂臀尾羊在這些條件下都感到很好，並能在那裏表現出自己的最高的生產力。

還有一個例子。如俄羅斯的和全世界的美利奴綿羊生產的經驗表明，美利奴綿羊的毛用品種和毛肉兼用品種，在半乾旱的和乾旱的草原區域繁殖，比在乾燥炎熱的大陸性氣候下繁殖，能收到更大的成效。而在有大量降雨量和潮濕沼澤地的區域繁殖這些品種，很少有成功的。又如諾曼羅夫綿羊，雖然它完全不適於繁殖在乾旱的草原和半沙漠地區，可是在這些區域內繁殖却有成績。

像那樣的事實也是常有的，生產性能極不相同的各個品種，在類似的生態條件下，甚至在同一區域內，都能繁殖得很好。例如，在半乾旱的草原區域內，順利地繁殖着純粹毛用羊——蘇聯美利奴，我們蘇維埃的毛肉兼用品種，具有同質半細毛和高產乳量的茨蓋綿羊，草原長脂尾羊（воловская жирнохвостая овца），原始的細尾羊、小型豬和脂臀尾羊的某些類型，而且往往有卡拉庫爾綿羊及其他等。

這種情況，使人類有可能從這些品種中選擇出一種品種，按照它當時的生產性能說，在國民經濟發展的現階段，極適合人類的要求和國民經濟的需要的。

從上面說的可以明瞭，要順利地解決畜牧業的問題，每一個農場不能缺少正確的、熟練的、有根據的品種選擇。

蘇聯各個區域的自然氣候條件均不一樣，各種農業家畜都有許多品種，具有各種各樣的生物學特性，對於飼養管理的要求各不相同，對於各種氣候，土壤和其他生態條件的反應，各不相同，於是問題更加複雜，為了正確地解決關於選擇品種和畜羣育種工作的方針等問題，就要求畜牧工作者有豐富而廣博的知識。

我們的畜牧業，在正確地選擇品種和對擬定品種日後育種工作的方針上，蘊藏着很大的後備力量，因為祇有在那種情形下，即繁殖在該農場的品種底生物學特性，能適合該農場的自然歷史的和經濟的因素時，我們才可能從畜牧業中得到最大的經濟效果，祇有在畜牧業中下一番工夫、改善飼養管理及其他條件的情形下，才可能得到最大的經濟效果。

李森科院士說：『為了不同的目的，在不同的飼養條件下，人們會育成並正在培育着各種家畜品種。』

品種的生物學特性與給與家畜的生活條件之間的差別愈大，則此品種的家畜所生產的經濟利益愈小』（關於生物科學的原理，遠記報告，農業書籍出版局，1948年，第34頁）。

在這方面過去所犯的各種錯誤，大多數都是起源於形式遺傳學的立場，由於這種立場，家畜的遺傳基礎，從而家畜的可遺傳的品質，被認為是孤立的，與外界條件外界環境無關。

究竟應該怎樣選擇品種，怎樣依照米丘林的畜牧業方向，和怎樣依照米丘林的工作方法，製定育種工作的方針呢？

1. 首先，畜牧工作者應當知道，同時明瞭國民經濟對每一種農業家畜的要求，並考慮如何使這些要求在本區域、本畜羣內具體化起來。畜牧工作者的基本任務在於使所有的工作，無論個人的或全體的，盡可能更完美，更好地滿足蘇維埃人民的需要，這種需要已在國家計劃的要求上，在國民經濟的定貨上確切地表現出來。這就是基本的，首要的任務。至於選擇品種和畜羣育種工作的方針以及全部生產週期的組織等，都應當從屬於它的。

2. 畜牧工作者須要很好地了解牲畜的品種，認識各個家畜品種的、農業經濟上的和生物學的特性。

3. 畜牧工作者應好好研究預定要飼養這個畜羣的農場所在地的自然氣候條件。

必須估計到，一切自然氣候因素可以有條件地分為下列三類：

(甲) 實際上不變的因素，例如氣候和它的一切因素、土壤、地勢等，即是說這些因子暫時還不能完全接受，或者無論如何，在家畜選種家進行工作的時期內（通常數十年），接受到人類的影響還比較少，所以本區內的這些因素事實上仍未改變；

(乙) 可變的因素：如土地開墾的程度、輪作、以及飼料基地、給水、建築等。換言之，這些因素完全或者在頗大程度上決定於人類的活動。

因此畜牧工作者應當考慮的，不僅是截至今天止一切可變因素的靜止狀況，而是它們以後在或多或少遙遠的將來變化得怎麼樣。在我們社會主義的計劃經濟中，每一個集體農莊和國營農場都有預期的發展計劃，這個計劃應由畜牧工作者們細心地研究，並在他們的直接工作中加以檢查。

馬克斯主義者承認農業上的勞動生產率對於農業生產的自然條件，有一定的依賴性。這些條件愈順適，則每一勞動單位所創造的使用價值量愈大。

馬克斯指示過，“在農業中（如同在礦業中），事情不僅歸結於社會的勞動生產率，而且也歸結於自然的勞動生產率，而自然的勞動生產率是以勞動的自然條件為轉移的”（馬克斯，資本論，三卷二篇，國家政治書籍出版社，1947年，第326頁）。

列寧寫過：“一般說來，用人類的勞動來代替自然界的力，正像用重量來代替長度，同樣是不可能的。無論在工業上或農業上，人類僅可以利用自然界力量的作用，並藉機器、工具等的幫助，使自己更容易利用它們，如果人類認識它們的作用的話。”（列寧選集，第五卷，第四版，1946年，第95頁）。

因此，畜牧工作者在選擇品種和畜羣育種方針之時，應當考慮生態條件，並且應當從各種各樣的品種中，選擇那個品種，它的經濟特性（生產性能），符合於國民經濟的要求，而生物學特性符合於比較永久的自

然氣候條件(氣候、土壤、地勢等)。如果已有的品種中沒有那樣一個品種，它在應有的程度上能符合這些要求。在這種情形下，家畜選種者的任務就是創造新的品種，它的生產性能和經濟品質的特點，適合於國民經濟的要求，而它的生物學特性，則適合於永久的自然氣候因素。

同時，畜牧工作者以及農場的全體人員，應當這樣地作用於可變的環境因素(即是施作用於在某種程度上能接受人類影響的因素：如飼料基地、畜舍、給水條件、飼養管理等)，以便在該集體農莊或國營農場的具體的自然氣候和經濟條件下，為選出的品種和家畜的育種方針，創造出最好的在經濟上最有效的飼養管理條件。同時，畜牧工作者應在本畜羣內實行選種，選配、和與“育種工作”有連繫的一切綜合措施，目的在繼續改進和提高畜羣的生產性能，提高該品種家畜的經濟指標，和在此具體條件下的育種方針。

關於品種選擇的第一個問題，根據米丘林畜牧工作方法是這樣解答的：“按照飼養管理和氣候條件，選擇和改進品種，同時與此相應地不斷給品種創造適當的飼養管理條件”。李森科院士是如此說的(速記報告，第35頁)。

品種和畜羣育種工作的方針的擬定，不祇是為一年，而是為若干年，為以後數十年。沒有什麼再有比常常更換育種工作的方針和目標更有害的了。每一次更換方針，大大地減低效果，而往往毫無用處，並破壞過去所進行的全部工作。須知道如果育種工作的方針改變，那麼就應當更換種公畜，更換選擇的主要的特等母畜羣，就是說，應當更換基本的、最有價值的畜羣，而往往要用去數十年緊張的和極熟練的勞動，才能夠創造和補充這些畜羣。

祇有當育種工作的方針在數十年內保持永久不變的情形下，畜牧工作才能夠達到成功。我們蘇維埃優秀的畜牧家的全部工作經驗可以證實這點。順便談談 С. И. 斯特曼創造了卓越的科斯特羅門品種的牛，這是由於畜羣育種工作的目標(創造高生產力的乳用家畜)幾乎在二十

年內始終保持不變。如果在這個時期內，育種工作的方針曾經改變過一次（例如，為發展特殊的肉用牛），則科斯特羅門品種就不會有了。

“布爾什維克”育種場中畜羣育種工作的方針和基本目標，二十多年來始終不變，並結合其他若干因素，才可能創造出高加索品種綿羊，並保證其畜羣繼續不斷改進。關於 A. B. 瓦西里耶夫創造庫依比雪夫綿羊、Г. Р. 里托夫秦柯和 H. A. 瓦西里耶夫創造和改進阿爾泰細毛羊等的工作也都可以這樣說。此外還可以舉出不少同樣的例子。所以俄羅斯的諺語“三思而後行”一語，恰恰應用於選擇品種和畜羣育種工作的方針上，較任何其他地方都要適當得多。

解決了這個根本的問題以後，畜牧工作者不僅應當考慮今天以前的情況，而是既要預料又要注意到比較遠的將來，要考慮到區域內經濟條件怎樣改變和國民經濟對於家畜的基本產品的要求怎樣改變（例如，對羊毛品質的要求等）。

可能也有這樣的情形，畜牧家在這個時候，在一個規定的方針下，對任何一定的品種進行育種工作，而他預先知道經過若干時間之後，該將畜羣的方針全部或部分的加以改變。在這樣的情形下，畜牧工作者就應當預先為這樣的更換方針作好準備，預先編製過渡到新方針的計劃，以便日後容易而適時地執行。

當然，像這樣的佈置方針更換的問題，不但沒有損害，相反地祇有對事情有利。

在不同品種的綿羊生產中生產着為完全不同的工業部門使用的各種基本生產品。一個品種綿羊的生產品，大部分不能夠用其他品種的生產品來代替或補充。例如卡拉庫爾綿羊生產貴重的羔皮，而羔皮絕對不能夠為國民經濟的需要而去代替細毛綿羊所生產的美利奴羊毛。諾曼羅夫綿羊生產的毛皮，既不能代替美利奴羊毛，亦不能代替卡拉庫爾羔皮或脂脣尾羊的肉和脂肪。

這樣，此種或彼種用途的綿羊，在國內繁殖的數量，首先受整個國

民經濟需要的支配，爲了滿足國民經濟的要求，每種用途和生產力的綿羊的總頭數，就應當分佈在生態條件極適合於這種用途的各品種綿羊有機體生物學特性的區域。

在乳牛的生產中，我們有着另外一種情況。雖然每一個牛的品種，有它的特殊的生物學特性，但是科斯特羅門、西門答兒、雅羅斯拉夫、哥爾巴托夫、霍爾莫哥爾及其他任何品種乳牛的牛奶，都仍舊是同樣的牛奶。在消費者看來，他飲哪一個品種的牛奶，或者從哪一個品種的牛奶製成的奶油、乾酪、酪漿及其他乳製品，歸根到底都是沒有重大意義的。

所以致力於牛種改良的畜牧工作者，有很大的自由去選種，因而有可能從各種各樣的品種中，挑選出獨特的品種，牠的生物學特性是極適合於該農場的生態的和經濟的條件的。後者的情況特別重要，因爲祇有在那種必需的條件下，才能夠得到順利的繁殖，並從家畜的繁殖中，得到最大的經濟效果，如果該處的生態條件，家畜的有機體認爲正常的話。顯然祇有在這樣的情形下，家畜有機體的功能，其中也包括決定其生產力的功能，才會正常地進行。

但是完全可以明瞭，如果所有這些往往很惡劣的生態條件，在該品種家畜有機體內引起疾病的反應，例如一日之內溫度的急劇變化，引起家畜感冒，如果到了冬天，在風雪寒冷的日子，綿羊一個跟着一個的，縮着身體直打哆嗦，拒絕飲食以及其他等，則這樣的有機體不僅不能給出高的，甚至是平常的生產力，因爲有機體的所有力量，都用在和它的疾病狀況作鬥爭去了，由於那種負擔，自然會顯著地減低它的生產力。顯然這些家畜在該條件下繁殖，它的生物學特性並不適合永久的環境（生態條件）因素，就是說不適於繁殖這種家畜，這種不適合性愈大，則將帶來的經濟上的損失也愈大。

考慮到上面所說的一切，不難明瞭，我們本地的家畜品種對於此種生態條件的適應性，是這些品種的最有價值的品質，區域內的生態條件愈艱難，則這種品質愈有價值，愈寶貴。同時必須了解，本地的農畜品種

對於地方性條件的這種適應性，為人類數百年來用勞動創造出來的。

低估我們本地的家畜品種及其變種的價值，是形式遺傳學者們最有害的遺產，他們追求高的世代，追求基因，甚至準備消滅我們優良的家畜品種。

在畜牧業的各部門中，方針和品種的選擇最為複雜的，大概是綿羊生產，因為綿羊生產中，生物學特性迥然不同的品種數目最大，每一個品種要求根本不同的生態條件，它們生產着完全不同的，為完全不同的工業部門所需要的生產品，滿足人類完全不同的各種需要。

為了國民經濟，為了滿足整個國家和居民的需要，就需要各種品種，各種用途的綿羊。因而各個品種在國內的分佈應當合乎上面所講的：(1)品種的生物學特性，要適合於計劃繁殖這個品種地區的生態條件；(2)凡生態條件適合於一定品種的地區內，應當分佈這樣一些品種的綿羊，牠們能夠生產國家需要量的相當的生產品。

蘇聯絕大部分的具有最不同的生態條件的土地，均能够保證在最短時期內充分滿足國民經濟在各種綿羊產品上的需要，包括細毛和同質半細毛。同時在這種情形下，既要充分地保證畜羣增殖的最大速度，又要充分地保證家畜生產力最大可能的增長。在這些條件下綿羊生產品的增長是依靠兩種因素；既要靠家畜數量的增長，又要靠家畜品質的改進，而祇有讓兩種因素結合起來，才能够保證成功。

企圖在生態條件不適合於細毛羊生物學特性的區域內，繁殖細毛羊，譬如普利科斯種羊，原則上是不正確的，這種企圖完全違反生活的真理。用李森科院士的話來表明：“每一個品種需要它的生活條件，那些會參與它底形成的生活條件。

品種的生物學特性與賦予家畜的生活條件之間的差別愈大，則該品種家畜所生產的經濟利益愈小”。

拿普利科斯品種的綿羊和蘭布里耶品種的綿羊，在我們乾旱的草原區域繁殖的效果比較起來看，就可以明白，不同品種的綿羊，當在相

同的生態條件下繁殖時，其經濟效果的差別能有多麼大。

我們知道，我們蘇維埃細毛羊的三個類型：阿斯坎尼斯卡亞、高加索、阿爾泰，都是在距今一百五十年前輸入俄羅斯的、本地蘇維埃美利奴羊的基礎上育成的。在過去一百五十年中，俄羅斯傑出的養羊家們，如斯金達、米爾查羅夫、馬查耶夫、П. Н. 庫列索夫教授、М. Ф. 伊凡諾夫院士，家畜鑑別家辛里斯基、史納得克維其、都列夫等，都曾從事過這些美利奴羊的改良工作。結果這些美利奴羊對於乾燥的草原牧場，變化劇烈的大陸性氣候，鹽鹹水，粗硬的藁稈飼料，尤其對於至今仍為蘇聯基本養羊區域的半乾旱和乾旱的草原條件，表現出特殊的適應性。М. Ф. 伊凡諾夫、К. Д. 費廉斯基、П. Р. 李托維琴柯和 Н. А. 瓦西里耶夫等，從事育成蘇維埃各種類型的細毛羊以後，很高地估計過我們的美利奴羊對本地條件的卓越的適應性，而這種適應性，在三種類型的蘇維埃細毛羊身上，完全保存着。

俄羅斯美利奴羊，在牠們繁殖於俄羅斯的全部時期內，主要的生產品始終是羊毛。蘇維埃美利奴羊的羊毛產量與品質，與本地美利奴羊比較起來，已顯著地改進了。現在這些品種的育種工作中，中心的主要的任務是更進一步地改進羊毛的品質，而羊毛仍舊是它們的主要生產品。

而主要在 1927—1931 年間輸入蘇聯的普利科斯種羊，則是在法國和德國，用繁殖於法國和德國的美利奴羊與英國的肉用種羊，在雜交的基礎上育成的。這兩個基礎品種數百年來生長於西歐溫暖潮濕的氣候條件下，在富饒的牧場上，有着多汁飼料，塊根類和穀物的豐富飼養。

育成普利科斯種羊的主要目的，是要獲得一種綿羊，牠能够在豐富的飼養條件下，盡可能地生產更多的羊肉，當加強飼養時，能够得到大的增重，因而具有早熟性、緊張的新陳代謝作用。繁殖普利科斯種羊，羊毛的生產性能並無經濟上的實際的意義，因為主要的收入是從出售早熟肥育的羔羊肉得來。所以並未十分注意於普利科斯種羊羊毛的品質，——普利科斯羊的剪毛量低，羊毛的支數也不高。