

16.61
17.10

新中國農業叢書

中內的蒙牧區

還振舉著



上海永祥印書館印行

自序

中央農業部於一九五〇年八月，應內蒙自治區人民政府農牧部的請求，派著者前往協助獸醫訓練班的教課工作，並藉機了解內蒙畜牧、獸醫和草原情況，好作將來改進的參考。著者對於牧區生活，一向感到興趣，尤其因為是結合實際情況，自須實地了解，所以欣然前往，並在教課之暇，深入草地考察。可惜前後時間，祇僅三個月，走到和看到的地方，僅限東蒙一部份地區，未能普遍。一九五〇年春，雖也到過內蒙西部的少數地區，也是走馬看花，了解未能深入。因此編寫這本中國的內蒙牧區自覺材料不夠充實，且有關草原、自然環境和改良方面的參考資料，極為貧乏。故本書中所提出來的問題或意見，僅憑個人的主觀見解，不一定很正確，希望讀者閱後，多予批評指正。

這本小冊的完成，除承內蒙農牧部高亢兩位部長的鼓勵和畜牧處古孺扎布處長及呼納盟人民政府農牧處額爾登泰處長、義恆格科長的協助，並承家畜防疫所朝克德力克爾同志的翻譯和北京農業大學湯逸人教授的指正，才能成功，特此一併致謝。

還振舉 一九五一年三月

目 次

自序

第一章 內蒙自然環境

壹 地形	一
貳 地質	二
參 氣候	三
肆 水利	四

第二章 內蒙牧業環境

壹 牧地面積和人口	六
貳 牧地品質	六
參 牲畜種類歷史和分佈範圍	七
肆 牝畜品質和性能	八

第三章 內蒙畜牧現況

壹 最近五十年來牲畜消長情況	九
貳 現有牲畜數量和分佈概況	一〇

三	牧區經營方式和情況.....
四	畜產品的產銷情況.....
五	牲畜改良情況.....
	元

第四章 牲畜繁殖方法和成效

壹	繁殖方法.....
貳	繁殖的成效.....
	零

第五章 牝畜遊牧方法

壹	遊牧畜羣的編制和數量.....
貳	牧官和牧主間的矛盾.....
三	放牧制度的種類.....
肆	四季遊牧營地的劃分.....
伍	遊牧標準和方法.....
	零

第六章 牝畜飼養和管理方法

壹	飼養方法.....
貳	管理方法.....
	零

第十一章 內蒙牲畜各種損害情況

壹	獸疫種類	空
貳	獸疫分佈範圍	空
參	防治獸疫情況和成效	空
肆	狼害情形	空
伍	因餓寒而死亡的情形	空

第八章 內蒙草原情況

壹	草原	空
貳	野草在牲畜飼料上的營養價值	空
參	草原野草生長狀態	空
肆	草原種類（根據草原生草的環境分類）	空
伍	牧草種類（即一般優良的野草）	空
陸	草質草量和純淨度	空
柒	草原利用情況	空
捌	草原野火發生原因和情況	空

壹 草原種類和生產利用

貳 草原野火發生原因和情況

參 草原利用情況

肆 草原野火發生原因和情況

伍 牧草種類（即一般優良的野草）

陸 草質草量和純淨度

柒 草原利用情況

捌 草原野火發生原因和情況

玖 草原野火發生原因和情況

拾 草原野火發生原因和情況

壹 草原種類和生產利用

貳 草原野火發生原因和情況

參 草原利用情況

肆 草原野火發生原因和情況

伍 牧草種類（即一般優良的野草）

陸 草質草量和純淨度

柒 草原利用情況

捌 草原野火發生原因和情況

玖 草原野火發生原因和情況

拾 草原野火發生原因和情況

第九章 內蒙草原的管理

壹	根據草種產量和生長狀態分區利用	空
貳	除劣存優使無廢草	空

利用均勻不宜偏廢	八九
調整生草密度使無空隙	一〇一
消滅地老鼠	一〇三
防止野火	一〇五
改善遊牧方法	一〇七
割草乾儲方法的改善	一一一
第十章 內蒙草原的改良	一一三

培植森林以調節氣溫和防止風沙	一〇四
打井開渠灌溉草原和免受四季營地的限制	一〇六
栽培牧草和飼料作物以促進牲畜品質的提高	一〇八
利用機械節省人工移充他用	一〇九
根據地質地形分區利用改良使原始遊牧方式逐漸變為半遊牧和固定畜	一一〇
牧方式	一一一
陸 建立土地和草原利用制度	一一三

第十章 內蒙草原的改良

第一 呂米邱林學說爲改良牲畜的基本原則	一四
一般牲畜品種的改良	一五
種畜的改良	一七
第十一章 內蒙牲畜的改良	二一

第一章 內蒙自然環境

地形

內蒙地形，狹而長，中北部彎曲成鈍角，因此將內蒙分成東西兩部（即東蒙、西蒙。）東部約在東經一一八至一二五度，北緯四三至五二度，內包含四個盟，即呼納盟、興安盟、哲里木盟和昭烏達盟。西部約在東經一一一至一一八度，北緯四二至四六度；內包含二個盟，即察哈爾盟和錫林郭勒盟。

在這塊狹長的條狀地形上，平均海拔高度約八百至一千三百公尺，除中部興安嶺和西部少數的山嶺地區外，其餘幾屬平原起伏地形。興安嶺山脈，是在內蒙中部成南北向的突起。山脈以西，即察哈爾盟、錫林郭勒盟和呼納盟。西部的呼倫貝爾草原，是一望無際的半沙漠性草地，天然成為牧畜區域。山脈以東，即昭烏達盟、哲里

木盟、興安盟和呼納盟的東部，因沙質較少，氣候亦較溫暖，便成爲農業區和半農半牧區。故內蒙農牧情況，因興安嶺山脈，而很自然的將其劃分。

貳 地質

內蒙全境土壤，均屬沙性，並含鹹鹽甚重。在興安嶺以東地區，大多數係屬黑色沙土地層，含鹹鹽量輕重不等。輕的地區，可以農耕；重的地區，即不得不作牧畜之用。但在興安嶺以西的地區，幾屬半沙漠性地帶，如東蒙呼倫貝爾草原的西南部，且含有粗沙和細石卵很多。在璣賴湖（即呼倫湖）的西北部和貝爾湖（即貝爾池）的西部草地上，尚有各種顏色的石卵，如紅、綠、藍、黃，和玉色者均有之中，以紅色居多，且透明有魚卵化石狀態。更奇怪者，有些玉白色或橘紅色的石卵中，尚含有水珠在內。石卵直徑，細小者平均不過四公厘，大的約有五公分左右。

草地含鹹鹽甚重，且有累年增加的趨勢。其原因一由草地大部份係屬平原起

伏地形，在全年雨量甚少的環境下，始終不能冲刷。二由內蒙西北兩面，均與蒙古人民共和國（即外蒙，以下簡稱外蒙）交界，在全年多西北風的環境下，外蒙的沙和鹹鹽，經常由風吹帶至內蒙草地。三由內蒙一部份地區處在外蒙河流的下游，如呼倫貝爾草原的克魯倫河，上流在外蒙境內約有六五〇公里，下流即在內蒙境內，而流入璦琿湖，故上流之鹹，亦經常流入內蒙，使內蒙草地的鹹鹽，有愈來愈重的情形。茲將海拉爾附近的土壤，所含可溶性的鹽類，根據日人興安北省牧野調查所載的分析結果，表列如下：

鹽基種類	可溶性鹽類百分比
NaCl 氯化鈉	0.782%
Ca(OCl) ₂ 漂白粉	1.061%
K ₂ SO ₄ 硫酸鉀	3.422%
Na ₂ SO ₄ 硫酸鈉	82.204%
MgSO ₄ 硫酸鎂	3.079%

NaHCO_3	重碳酸鈉	7.216%
Na_2CO_3	碳酸鈉	2.236%
合計		100.00

卷 氣候

1. 雨量：內蒙全境，平均每年降雨量，約四〇〇公厘上下，降雨日數，約四〇日左右，以六、七、八三個月居多。

2. 温度：內蒙溫度，最高約攝氏三〇度，最低能達攝氏零下六〇度，全年平均，約在一至三度左右。

3. 霜雪和冰期：平均初霜期約在八月底，晚霜期能延至五月初。初雪期為十月中旬，晚雪期為四月上旬。初冰期約九月上旬，解冰期須至四月底。

4. 風：內蒙全境，以西北風居多，且四季有之，尤以春夏兩季較多。風之開始，大多起於上午日出後一二小時內，及至日落時，風勢漸小，亦可能在此時停止。至風的強

力，能挾帶粗沙和石粒，隨風前進，大的時候，常使人畜停止活動。

肆 水利

5. 水利：東蒙境內，尤其是呼倫貝爾草原的東北部，發原於興安嶺的河流，數目相當的多，而分佈亦極普遍均勻。且水質良好，不但不含流沙和石粒，即鹽鹹含量亦少，如輝河、伊敏河、海拉爾河、根河、他布爾河和貝司特河等，最後均流入額爾古納河，合成巨流。至其他較小河流，數目更多，像這樣優越的水利條件，即華北和西北區，感不如，故土質肥美，草原茂盛，無怪其然。

呼倫貝爾草原的西南部，與外蒙和蘇聯交界的區域，雖未受到興安嶺的水利，但亦有璦賴湖和貝爾湖，兩湖的總面積，約三千平方公里。同時還有克魯倫河和烏爾遜河，貫通南北。目前兩湖和兩河沿岸，已成為呼倫貝爾草原西南部的主要遊牧地和割草地，全年牲畜集中於此的時間，平均恐在二五〇日以上。

第二章 內蒙牧業環境

壹 牧區面積和人口

內蒙古自治區土地，總面積約有六〇萬平方公里，而牧區面積，即佔了五分之三。在人口方面，連蘇僑漢人和其他民族在內，共計約有一三〇萬人，蒙古民族，約佔百分之五〇不足，牧民僅佔全部人口百分之九，人口密度平均每一平方公里中（即一千五百市畝）才有四人。

貳 牧地品質

牧地品質的好壞，須以所產草量和草質為標準。內蒙牧地，從一般來說，凡是產

草量高的牧地，其草的營養價值較低；而產草量少的牧地，其草的營養價值反較高。若二者兼有的牧地，在內蒙區內，並不多見。如呼倫貝爾草原的東北部，因土質肥美，水利較佳，因此所生的野草，相當茂盛，平均每一平方公尺中，約生草一〇〇〇株左右，但草種甚雜，不能全部對牲畜有嗜好性，因此草的營養價值，平均較低。西南部因係半沙漠性的土地，鹹鹽甚重，水分缺少，故所生野草密度不大，平均每一平方公尺中，僅有草四〇〇株左右，且高度亦僅有二五公分上下，但其營養價值較高。秋季放牧時，綿羊日可吃饱，馬牛尚不可能，但其體格，較東北區的放牧牲畜，尚要肥健。這種原因，由於產草少的牧地，所生草種較純，土中含鹹鹽亦高，因此所生的野草，即含礦鹽較多，牲畜吃後，不但刺激胃口，且有充分的礦物質，供給牲畜身體的需要，故營養價值較高。至西部和中南部的牧地，若與之相較，則更有遜色。

卷一 牲畜種類、歷史和分佈範圍

內蒙牲畜種類，牧區較農區單純。在遊牧區內，僅有馬、牛、羊三種，猪、雞、驢、騾非常少見。但在農業區和半農半牧區內，則各種牲畜，均有人飼養。今以遊牧區為主，分述如后：

1. 蒙古馬：蒙古馬是我國歷史上最悠久的馬種，分佈範圍甚廣，現在的東北、華北、華中、華東和西北的一部份地區，所飼養的均屬蒙古馬的支系。不過後來因為各地的環境、氣候、風土和飼養管理方法的不同，隨使體型亦有差異。即以整個的亞洲來說，都有此種馬的分佈或含有其血統。其主要產地，一是在興安嶺以西的呼倫貝爾草原，可以海拉爾為其中心產地的代表，故有海拉爾馬之稱。二是在北部的錫林郭勒盟，可以烏珠穆沁為其產地的代表。其次在興安嶺以東地區，亦有產生，但其品質，遠不如上二者為佳。至西南和中南部所產的，則更有遜色。

蒙古馬的歷史，在世界上都非常有名，起源遠在石器時代，即被飼養為家畜，至上古時代，又利用為軍馬。十三世紀，蒙人鐵木真為王，號稱成吉思汗時，遠征四方，擴

大領域，席捲中央亞細亞並進而威脅西歐，在當時所以能如此用兵者，即由於能利用該馬爲騎兵。彼時將士，多飲馬乳，食馬肉，以充饑渴，而從事戰爭工作。因此在作戰的區域內和遠征的歸途上，就遺下不少的蒙古馬，被各地人民，留養利用起來。及至元世祖忽必烈時，部下有很多蒙古騎兵，在馬上作戰。因此蒙古馬不但又分散各地，而且爲了求在馬上射箭之準確，隨對蒙古馬的調教，又加研究。故今日蒙古馬在逐步時，其步法所以能如此平穩者，實與其歷史傳統有關。

2. 蒙古黃牛：蒙古黃牛，歷史不詳，但可相信蒙人最初利用輓駁的是以牛和駱駝爲主。（因馬匹多用以騎乘，作爲交通和戰爭上的唯一工具。）其分佈範圍，雖不如蒙古馬之廣，但今日東北和華北的黃牛，都有該牛的血統。不過後來亦因長時間的飼養於各種不同的區域和環境下，而體型外貌，亦起了差異。

蒙古黃牛，其主要產地，亦以興安嶺東西南麓爲主，尤以西麓的呼倫貝爾草原和錫林郭勒盟所產的，其品質最爲佳良。

3. 蒙古綿羊：蒙古綿羊，大多數面係黑色，亦有頭部全黑者。其黑頭歷史，據牧民所稱，由於草地多沙，白天放牧時，因陽光的反射，白色不易看清楚。同時羊在茂盛的草原裏放牧，如遇野獸而分散或遺失時，黑頭容易看到，因此黑頭綿羊，隨環境的需要，分佈內蒙各地。西北、東北和華北，亦有此品種。但因各地環境條件不同，而體型亦有差異。其主要產區，除呼倫貝爾草原外，西部地區亦盛產生。

4. 駱駝和山羊：蒙古駱駝，均係雙峰駝，在蒙古北部和西部生產較多。山羊方面，以黑色長毛種居多，白色較少。

肆 牲畜品質和性能

1. 蒙古馬

一、體型尺度：蒙古馬的體型，一般缺點為頭頸下垂，體軀矮小，尻斜後肢向內彎曲，肩聳立，中軀過長，肌肉欠豐滿，皮毛不光滑。海拉爾馬和烏珠穆沁馬，雖較高大秀