

沈长江 编著

农业地理丛书

9.9

# 中国畜牧地理

农业地理丛书

# 中国畜牧地理

沈长江 编著

农业出版社

---

## 前 言

我国疆域辽阔，地理条件差异很大，发展农业需要因地制宜，从实际出发，扬长避短，发挥地区优势，以促进农业资源的开发利用，农林牧副渔各业的合理布局，各种农业技术措施的推广和改革，发展商品生产，加速实现农业现代化的建设。

《农业地理丛书》为广大农业干部、基层农业科技人员提供农业地理方面的基本科学知识，以及因地制宜开发利用资源的广泛经验。内容包括各种自然条件与农业的关系，农林牧渔和主要农作物的地理布局规律，代表性地区农业地理特点和问题等。它既是知识性的，又是实用参考性的通俗读物。

本丛书编辑委员会由邓静中（主编），王本琳、李润田、张维邦、周立三、钟功甫、梁溥、黄勉、程潞、程鸿、鲜肖威（按姓氏笔画为序）等同志组成。本丛书约请对农业地理有研究的同志进行编写，将分册陆续出版。

编 者

# 目 录

## 前言

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 第一章 我国畜牧业概况 .....            | 1  |
| 一、畜牧业生产的地位与作用 .....          | 1  |
| 二、我国畜牧业的形成与演变 .....          | 3  |
| 三、我国畜牧业现状与主要问题 .....         | 6  |
| 四、我国畜牧业分布概况 .....            | 12 |
| 第二章 我国畜牧业生产条件的评价 .....       | 25 |
| 一、自然条件的评价 .....              | 25 |
| (一) 经纬度与地理位置 .....           | 25 |
| (二) 海拔与地形 .....              | 26 |
| (三) 气候与水文 .....              | 28 |
| (四) 土壤、植被与饲料 .....           | 33 |
| (五) 其他自然条件 .....             | 41 |
| 二、社会经济条件的评价 .....            | 43 |
| 第三章 我国畜牧业的分区 .....           | 50 |
| 一、基本概念 .....                 | 50 |
| 二、与我国畜牧业分区有关的几项重要的分区研究 ..... | 51 |
| (一) 我国自然条件的分区 .....          | 51 |
| (二) 天然草地分区 .....             | 51 |
| (三) 全国农牧业分区 .....            | 55 |
| 三、我国畜牧业分区体系 .....            | 56 |
| 第四章 我国牧区、半牧区的畜牧业分区概述 .....   | 59 |
| 一、我国牧区、半牧区畜牧业的区域现状与特点 .....  | 59 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 二、草原地带 .....               | 61 |
| (一) 东部草甸、草原地区 .....        | 63 |
| (二) 中部典型干草原地区 .....        | 63 |
| (三) 西部荒漠草原地区 .....         | 65 |
| 三、荒漠地带 .....               | 63 |
| (一) 东部内蒙古—甘肃荒漠地区 .....     | 67 |
| (二) 北疆(准噶尔)荒漠地区 .....      | 68 |
| (三) 南疆(塔里木)荒漠地区 .....      | 69 |
| 四、高寒地带(青藏高原) .....         | 70 |
| (一) 东部高寒草甸地区 .....         | 72 |
| (二) 西部与藏北高寒草原及荒漠地区 .....   | 75 |
| (三) 藏南山原与河谷地区 .....        | 73 |
| (四) 东南部边缘高山峡谷地区 .....      | 74 |
| (五) 柴达木盆地地区 .....          | 74 |
| 第五章 我国农区的畜牧业分区概述 .....     | 76 |
| 一、我国农区畜牧业的区域现状与特点 .....    | 76 |
| 二、北方温带农区 .....             | 79 |
| (一) 东北农区 .....             | 79 |
| (二) 华北—西北农区 .....          | 81 |
| 三、南方亚热带与热带农区 .....         | 84 |
| (一) 长江中、下游农区 .....         | 84 |
| (二) 南方亚热带山丘地带 .....        | 86 |
| (三) 华南农区 .....             | 88 |
| 第六章 我国主要畜产品商品生产基地 .....    | 93 |
| 一、畜产品商品生产基地的概念 .....       | 93 |
| 二、主要畜产品商品性生产基地的布局与建设 ..... | 94 |
| (一) 肉乳毛—耕役畜基地 .....        | 95 |
| (二) 肉蛋乳—长毛半细毛基地 .....      | 95 |
| (三) 肉蛋乳—羽绒基地 .....         | 97 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| (四) 毛绒—裘羔皮基地 .....   | 99  |
| (五) 细毛—肥羔—养马基地 ..... | 100 |
| (六) 肉乳—地毯毛基地 .....   | 102 |
| 主要参考文献 .....         | 105 |

# 第一章 我国畜牧业概况

## 一、畜牧业生产的地位与作用

1. 畜牧业是国民经济的重要生产部门。畜牧业是我国第一产业中的重要组成部分，是生产各种各类畜产品的部门。例如，1985年我国畜牧业中各种牲畜总头数为60109.8万头只，生产的主要肉类总量达1760.7万吨。其中，猪肉1654.7万吨，牛肉46.7万吨，羊肉59.3万吨；生产牛奶249.9万吨，羊奶39.5万吨；绵羊毛17.8万吨；禽蛋约543.7万吨，以及其他大量的皮张与有机肥等。畜牧业全年产值达796.94亿元，占农业总产值的22%。主要食品类中的畜产品其社会消费零售金额1985年达到377.35亿元，是社会消费零售总金额的9.93%，占食品消费零售总额的18.8%。1985年畜产品出口商品的总金额达14亿美元，占该年出口总值的5.1%，相当于我国当年出口成品油的总值，也与我国当年粮食出口总金额相当。由此可见，我国畜牧业在国民经济总体中所占的重要地位。

2. 各类畜产品多是人类活动中不可缺少的，有些是无法为其他物质替代的。就人类生活的衣食住行而言，在衣的方面如各类毛绒、裘皮、皮革制品，都是高档生活用品。尤其是随人民生活水平的提高，对这些产品与原料的要求更是不可

缺少的。在食的方面，不言而喻，各种肉类、乳类及禽蛋类，尤其是猪、羊、牛肉与鸡肉，牛奶与鸡蛋等，是人类不可缺少的食品，尤其对处于现代化发展过程中的中国人民来说，改变食物结构是增强人民体质与实现国民经济现代化的一个组成部分。据中国医学科学院的研究与推荐，要求到本世纪末，我国居民在摄入的热量中动物性食品的热量要从现在的每日627千焦耳增到2120千焦耳。动物性蛋白质从7.2克增加到20克。动物脂肪从13.3克增加到44克。在住与行的方面，例如由畜牧业产品提供的各种住宅装饰品（如壁毯、地毯），建筑材料中所需的某些骨胶，以及为运输骑乘和运动所需的各种畜力，均离不开畜牧业。

3. 畜牧业是我国现代化农业中不可缺少的组成部分。在我国农业发展史尤其是近年来农业发展的实践表明，现代化农业中农牧结合发展的方向是具有战略意义的，因此种植业与畜牧业是不能截然分割的一个整体的两个方面。种植业的发展不能没有畜牧业，畜牧业的发展也不能没有种植业，两者缺一就都是残缺不全的不健康的生物再生产部门。我国数千年来一直以农立国，但大部分地区仅以种植业为主。而畜牧业就全国而言长期处于农村副业生产的地位，即使在以单一经营放牧畜牧业的牧区也仅是自给性生产的畜牧业，所以我国的畜牧业过去和现在是农业中的一个薄弱环节，但随着现代化农业与经济的发展，绝不能忽视畜牧业在农业中的地位与作用，要不断提高它在农业中的比重，加速它的发展，使畜牧业显示出更大作用。

4. 畜牧业是利用自然资源的一个重要环节，是转化自然

界能量与物质的重要途径。广义的农业生产，其本质就是人类利用生物资源，特别是已经驯化或栽培的生物物种，做为自然界各种光热能量资源与化学物质转化的工具，从而得到能为人类利用的各种产品。在这些生物物种中，家畜、家禽等家养动物都属这类转化者。自然生态系统中的能量与物质，一般是首先通过各种能营光合作用的绿色植物形成第一性生产的植物性产品，一部分能为人类直接利用，另一部分就通过各种动物，也包括家养动物转化为第二性生产的动物产品。这是世界范围内的共同模式与基本规律。但在中国有自己独特的表现，国内的不同地带或区域又有各自的表现形式和内容。例如我国南方以水稻、养猪、水牛、养禽等为特色；在北方农区以小麦、养猪、养牛、养羊等为特色；在草原牧区以天然牧草、养羊、养马等为特色。总之，这些事实说明动物性生产环节，是自然界能量与物质转化系统中不可缺少的环节。

## 二、我国畜牧业的形式与演变

我国是世界上经营畜牧业最早的国家之一。据考古发掘材料推断，我国对野生动物驯养约始于距今1万年左右的中石器时代末期或新石器时代初期。距今约5000—6000年前的我国原始社会末期，在今黄河流域与黄土高原地区，原始的畜牧业已经形成，不仅有猪、狗、山羊、绵羊等小家畜的驯养，而且马、黄牛等也已先后被驯化。其驯养数量不仅可满足随时食用的需要，而且有的已成为畜力的来源。

距今4000多年前，进入夏代奴隶制社会以后，家畜已经既是一种生活资料又是一种生产资料了，马匹还广泛用于古代战争。据甲骨文记载，在3500年以前的殷商时代，殷王朝的一次祭祀就要宰杀牛羊300—400头。在发掘的墓葬中常可发现牲畜骨骼数十具到数百具不等。在征战中动用马匹数量常达千乘万乘，此时也已出现管理畜养的朝廷官员，例如在“竹书纪年”中就已记有诸如“牧正”、“牧师”之类的官名。到周王朝，以养马为主的牧业管理体制日趋完善，在“周礼”一书中记载有牧师、庾人、圉师、圉人等不同等级的人员名称，还记载了“掌疗兽病，疗兽疡”的兽医。距今2000多年前的东周与春秋战国时代，不仅在黄河流域与中原地区有了发达的畜牧业，在长江流域的中、下游地区，例如楚、吴等国统辖地区，都已形成了六畜俱全的畜牧业生产部门。畜牧业在当时社会上发挥着三个方面的作用，即荤食的来源、农耕的动力、征战的工具。由于军事与武力征服的需要，养马业日益发展成为当时强国的重要部门，到汉武帝时，我国封建社会的“马政”制度已经形成。同时，我国广大草原牧区的放牧畜牧业随着游牧民族的发展，也逐步成为他们社会经济中的唯一生产部门。

经2000多年的封建社会，我国畜牧业的发展时起时落，严重的自然灾害与战争的洗劫是使畜牧业不断波动的主要原因。同时在封建小农经济的条件下，长期小群闭锁的选育与繁殖，创造了不少优良的地方品种，但一般群体数量不大，分布也不十分广泛，直到今日不少优良群体在生产中仍然发挥着重要作用。从民国到全国解放前夕，几个不同时代全国

的牲畜数量如表 1—1 所示。

表 1—1 解放前不同年度全国牲畜数量

(单位: 万头、只)

| 年 度   | 1914       | 1937    | 1949           |
|-------|------------|---------|----------------|
| 牛     | 2199.67    | 3425.0  | 4393.6         |
| 马     | 493.42     | 408.0   | 487.5          |
| 驴、骡   | 439.45     | 1521.3  | 1096.5         |
| 山 羊   | >2218.62   | 2193.3  | 1613.0         |
| 绵 羊   |            | 2095.7  | 2622.0         |
| 猪     | 7681.93    | 6263.9  | 5775.0         |
| 纯牧区牲畜 | (已计算在各畜种内) | 5695.9  | (已计算<br>入各畜种内) |
| 总 计   | 13033.09   | 21603.1 | 15987.6        |

注: ①1914年数字据《中国经济年鉴》;  
②1937 年数字据前中央农业试验所的估计数字;  
③1949 年数字据《中国统计年鉴》;  
④1949 年数字中未包括当时骆驼24.7万峰。

表1—1所列1937年数字是我国畜牧业在解放前有统计记载的最高数量, 到1949年全国解放时仅有 1.6 亿多头 (只) 牲畜 (包括骆驼24.7万峰)。

解放后的30多年内, 我国畜牧业经历了民主改革, 经过几次的恢复与发展, 从解放前的封建经济生产关系与半封建、半殖民地生产关系的束缚下解放出来, 进入了社会主义生产时期, 现在正向现代化商品性生产的方向迈进。无论牲畜数量与质量, 畜产品产量与质量以及畜牧业生产条件都发生了巨大的深刻变化。解放后30年来牲畜数量的变化如表1—2。

表 1—2 解放后 30 年全国牲畜数量

(单位: 万头、只)

| 年 度 | 1950    | 1960    | 1970    | 1980    |
|-----|---------|---------|---------|---------|
| 牛   | 4810.3  | 5744.3  | 7358.3  | 7167.6  |
| 马   | 521.7   | 658.5   | 964.8   | 1104.2  |
| 驴   | 1031.7  | 752.7   | 840.0   | 774.8   |
| 骡   | 149.7   | 142.7   | 224.5   | 416.6   |
| 骆驼  | 24.6    | 38.1    | 48.7    | 61.4    |
| 山羊  | 1821.0  | 5117.0  | 6141.0  | 8068.0  |
| 绵羊  | 2852.0  | 6164.0  | 8563.0  | 10663.0 |
| 猪   | 6401.0  | 8227.0  | 20610.0 | 30543.0 |
| 总 计 | 17612.0 | 26844.3 | 44750.3 | 58798.6 |

据《中国统计年鉴》。

### 三、我国畜牧业现状与主要问题

我国畜牧业自新中国建立以来,有了较大发展,特别是党的十一届三中全会以后,发展形势更为喜人。1983年末,全国各种牲畜存栏头数达到 5.69 亿头,比 1949 年增长 2.55 倍。其中,猪增长 4.2 倍,达 3 亿只;大牲畜增长 0.7 倍,达 1 亿多头;绵山羊增长 2.9 倍,达 1.7 亿只。良种乳牛已达 95 万头,解放前数量极少的细毛羊、半细毛羊及其改良羊已达 3700 多万只,其中细毛及其改良羊约 2500 万只,半细毛及其改良羊 1200 万只。按 1980—1981 年的生产水平在世界畜牧业生产

中所占的地位如表1—3所示。

表 1—3 80年代初期（1980—1981 年）我国畜牧业  
在世界上所占地位分析

| 项 目     | 占全世界的%    | 地 位   |
|---------|-----------|-------|
| 天然草地的面积 | 11.9—12.7 | 第 三 位 |
| 牲畜总头数   | 15.7      | 第 四 位 |
| 黄 牛     | 4.37      | 第 四 位 |
| 水 牛     | 14.09     | 第 二 位 |
| 奶 牛     | 0.31      |       |
| 牦 牛     | 90.00     | 第 一 位 |
| 马       | 18.11     | 第 一 位 |
| 驴       | 21.80     | 第 一 位 |
| 骡       | 30.50     | 第 一 位 |
| 骆 驼     | 3.74      | 第 七 位 |
| 绵 羊     | 9.52      | 第 三 位 |
| 山 羊     | 17.57     | 第 二 位 |
| 猪       | 38.28     | 第 一 位 |
| 禽 类     | 13.02     | 第 一 位 |
| 奶类产量    | 0.29      |       |
| 蛋类产量    | 9.15      | 第 三 位 |
| 污毛产量    | 6.79      | 第 四 位 |
| 肉类产量    | 8.48      | 第 三 位 |
| 其中：猪 肉  | 20.59     | 第 一 位 |
| 羊 肉     | 5.76      | 第 二 位 |
| 牛 肉     | 0.58      |       |
| 禽 肉     | 2.22      |       |

从表1—3明显看出，我国不少畜禽的数量众多，居世界首位。但明显的短缺是奶牛与奶类的产量，牛肉和禽肉的产量也不多，在世界上还占不到应有的地位。由于我国人口众多，人均占有的水平低于世界水平，同时，由于生产条件及

技术水平的影响，在生产效率上也落后于世界的平均水平。  
 兹就主要项目列表1—4，比较如下。

| 表 1—4    80 年代初期（1980—1981 年）我国畜牧业<br>生产效率与水平的比较 |   |             |             |
|--------------------------------------------------|---|-------------|-------------|
| 对 比 项 目                                          |   | 我 国 水 平     | 世界平均水平      |
| 人均占有草地面积（亩）                                      |   | 5.7         | 11.4        |
| 人均占有牲畜数（头）                                       |   | 0.57        | 0.81        |
| 人均占有肉类数（斤）                                       |   | 25.5        | 63.1        |
| 人均占有奶类数（斤）                                       |   | 3.1         | 209.7       |
| 人均占有蛋类数（斤）                                       |   | 6.0         | 12.90       |
| 人均占有污毛数（斤）                                       |   | 0.44        |             |
| 天然草地产肉（羊肉）能力<br>（斤/亩）                            |   | 0.22        | 0.32        |
| 天然草地产奶能力（斤/亩）                                    |   | 0.34        |             |
| 天然草地产毛能力（斤/亩、<br>污毛）                             |   | 0.09        | 0.12        |
| 胴 体 重<br><br>（斤/头）                               | 猪 | 108         | 138         |
|                                                  | 牛 | 156         | 392         |
|                                                  | 羊 | 24          | 28          |
| 奶牛平均产奶量（斤/头）                                     |   | 3696        | 3822        |
| 出 栏 率<br><br>（%）                                 | 猪 | 62.1        | 99          |
|                                                  | 牛 | 4.7         | 17          |
|                                                  | 羊 | 23.2        | 33          |
| 细毛羊产毛量（斤/只）                                      |   | 5.8         |             |
| 净毛率（%）                                           |   | 40%（30—40%） | 60%（50—60%） |

从表1—4可见，人均占有的各个项目都低于全世界的平均水平，尤以人均占有奶类的数量相差最为悬殊，1980—1981年世界平均人均的占有量在210斤，而我国仅占有 3 斤，相差约70倍。在胴体重上，以牛的差距最为突出。至于各种

主要牲畜的出栏率与羊毛的净毛率亦均有一定差距，特别值得引起注意的是牛的出栏率与世界平均水平相比，相差3倍多。

如前所述，1983年我国畜产品出口商品总金额达到27亿元左右，相当于当年原油出口总值的一半。主要产品出口数量与金额如下（见表1—5）。

表 1—5 1985年我国主要畜产品出口状况

（据《中国统计年鉴》1986年）

| 品 名    | 数 量     | 金额（万美元） |
|--------|---------|---------|
| 活 猪    | 296万头   | 17941   |
| 活 家 禽  | 3451万只  | 5559    |
| 鲜冻牛肉   | 31651吨  | 4519    |
| 鲜冻猪肉   | 111061吨 | 15986   |
| 冻 鸡    | 12571吨  | 1542    |
| 冻家兔肉   | 24211吨  | 3179    |
| 鲜 蛋    | 10.18亿个 | 3638    |
| 猪肉罐头   | 98589吨  | 13832   |
| 山羊板皮   | 1779万张  | 5881    |
| 山 羊 绒  | 2068吨   | 8641    |
| 兔 毛    | 4450吨   | 17645   |
| 猪 鬃    | 9018吨   | 7264    |
| 绵羊肠衣   | 962吨    | 1171    |
| 山羊肠衣   | 516吨    | 247     |
| 盐渍猪肠衣  | 10746吨  | 3807    |
| 鸡、鸭、鹅毛 | 8001吨   | 4509    |
| 皮 褥 子  | 282万条   | 2632    |
| 呢 绒    | 840万米   | 3828    |
| 毛 毯    | 19万条    | 394     |
| 地 毯    | 509万平方米 | 20169   |

我国畜牧业虽已取得很大进展，在国民经济与社会生

活中占有重要地位。但目前仍是整个国民经济中的薄弱环节，尚未摆脱农村副业经营的地位，劳动生产率不高，商品性生产不发达。主要原因是：

第一，不重视畜牧业的发展，尤其忽视商品性畜牧业的发展。由于长期存在“小农”立国的观念，片面强调“以粮为纲”。将种植业与畜牧业割裂经营，从而制约了畜牧业的发展。近年来，由于广泛强调了治穷致富，发展多种经营，情况有所转变，但这方面的问题尚未根本解决，重农轻牧，或以农挤牧的情况仍然存在。

第二，没有建立优质稳产的饲草、饲料生产体系。以植物性营养物质为主要来源的动物生产，如果没有优质稳产的植物性生产做为物质基础加以保证，畜牧业是不可能健康发展的。但多年来，农区畜牧业处于副业生产地位。仅能以部分农副产品为主要饲料、饲草来源，若干优质的加工副产品如豆饼、菜籽饼等饼粕饲料主要用做肥料，虽然多方倡导“过腹还田”，但仍未得到解决。牧区长期只顾利用草原，乱垦滥牧草原，没有发达、稳定的人工饲料生产，有不少地方，宁可将大量秸秆在田间烧毁，也不设法给牲畜过腹。饲料工业这一新兴产业，从全国到各省、市、县均没有形成完善的体系，所以全国畜牧业的饲料问题不仅数量不足，而且结构单一，质量不高，对发展畜牧业是十分严重的障碍。

第三，全国畜牧业生产技术水平不高。虽然不少大城市或科技力量较强，经济比较发达的地方，一些先进技术已在畜牧业生产中得到应用，有的畜群特别如奶牛与养猪生产等，生产水平不算很低。但从全国范围看，畜牧业内部结构不合理，

经营管理水平低,生产周期长,劳动生产率低,表现在出栏率、畜群周转速度、饲料报酬及畜群平均生产性能等方面一般均低于国际水平。加上疾病的传播,使牲畜死亡率较高。近年来,伴随农村经济体制改革的新形势及各种形式联产承包责任制的发展,一方面原有的一套技术推广管理办法,已不能适应新形势的要求。另一方面,如何适应新形势的一套技术推广办法,新的技术与制度还没有形成,所以对于有效地提高畜牧业技术水平有一定影响。

第四,畜产品流通渠道不畅,产供销脱节。这是全国畜牧业现状中的另一个重大问题。它与畜牧业中的饲料问题一样,对发展畜牧业的影响极大。饲料问题是畜牧业产前阶段中的物质保证问题,而市场问题或畜产品的销售问题,是畜牧业产后阶段的产品出路问题。没有活跃的市场因素,为产品打开销路,畜牧业的发展是不可能的。我国畜牧业在数千年封建经济和自给自足经营思想的影响下,加上若干制约畜牧业商品经济发展的办法与经济体制,使我国各种畜产品的市场价格不尽合理,与某些农产品或工业产品的价比也不很合理;奶蛋肉等保鲜贮运加工等条件跟不上,或原料的深加工技术不具备,使不少原料造成损失与浪费,这种现象在我国边远省区尤其突出。近年来随着城乡市场逐步活跃,有些流通渠道不畅的问题虽然得以解决,但由于管理不严,法制不完善,哄抬产品价格,或投机倒把,或以劣充优、弄虚作假等现象,造成畜产品市场混乱,对畜牧业生产带来不良影响。总之,畜产品的市场流通与产供销脱节问题尚没有完全解决。