



# 陕西省畜禽疫病志

(1949—1991)

陕西省农业厅 编著

陕西科学技术出版社

主 编:史志诚

副主编:余兴全 刘安典 杜春发

李东成 秦 晟

总 撰:石兴武 刘永智 洪子鹑

张荫恒 田西学 梁督军

编著人员(按姓氏笔划为序):于致茂 王 琦 王广智

王化祥 王金铎 王建辰 王建华 史志诚

刘安典 石兴武 田西学 申胤生 冯 明

刘永智 祁周约 余兴全 杜春发 李东成

李永年 李健强 李新周 李锡章 张友三

张荫恒 张世英 张国祥 张宝祥 张永才

张昌振 张承训 陆惠恩 汪昭贤 何维明

苑英杰 孟成文 孟志学 洪子鹑 赵同育

赵余放 胡忠信 南寅卯 贺普霄 侯放亮

高巨星 秦 晟 贾文孝 梁督军 郭鸿杰

倪 杉 黄明睿 曹光荣 焦文亮 韩玉梅

童孝文 谢选民 靳德驊 薛登民 戴再荣

审 校:王建辰 倪 杉 焦文亮 张昌振

责任编辑:郭一博

發展畜禽產業  
振興陝西經濟

劉崇惠



乙亥夏初

貴州預防為主方針  
保障牧工健康發展

乙亥年夏

王 双錫

控制疫病  
保护畜禽  
发展牧业  
造福人民

王德成  
一九九五  
年

搞好防疫灭病，以及兽  
医工作者的神圣天职

曾幼陵

一九九〇年十二月

防治畜禽疫病  
保护人民健康

刘士珍

一九四四年秋



# 前 言

畜禽疫病流行属重大自然灾害之一,是困扰畜牧业发展的大敌。防治畜禽疫病不仅关系到畜牧业发展,人民生命安全,出口创汇和国家声誉,而且体现了党的全心全意为人民服务的宗旨。畜禽疫病控制的数量和质量反映一个国家、一个民族的防灾、抗灾能力和科技管理水平。

为了认真贯彻国务院发布的《家畜家禽防疫条例》,进一步加快陕西省防疫灭病步伐,保障畜牧业持续、稳定、健康地发展,陕西省农牧厅根据农业部(1986)农(牧)字第58号文件《关于开展全国畜禽疫病普查的通知》精神,于1986年,组织陕西省农牧厅畜牧局、陕西省畜牧兽医总站、西北农业大学、陕西省农业科学院畜牧兽医研究所和各地、市、县农牧、农垦、司法部门的兽医专业技术人员2894名,开展了以实验室检验为主的畜禽疫病普查,历时5年,于1991年结束了普查。接着又组织了一个以省内著名专家、教授和高级兽医师为主的专门班子,在整理汇总这次疫病普查资料的基础上,通过查阅历史档案资料,座谈讨论等形式,全面搜集、总结了40年来陕西省各级领导、广大群众和兽医工作者同畜禽疫病作斗争的成果及其经验教训,按照农业部关于编写畜禽疫病志的统一提纲,编撰成《陕西省畜禽疫病志》。

《陕西省畜禽疫病志》共分两篇,十五章。第一篇为概况,共四章,分别记述了陕西省的自然地理,畜牧业经济,兽医组织机构,畜禽疫病防治概况;第二篇为畜禽疫病,共十一章,记述了1949—1991年曾在陕西省发生过的畜禽传染病、寄生虫病以及具有区域流行特点的重要中毒病与代谢病;并按多种动物共患病、猪病、禽病、牛病、羊病、马病、犬、猫病、兔病、中毒病与代谢病、未定性病、陕西省畜禽疫病与寄生虫病名录顺序分章、分节记述。个别疫病如鸡产蛋下降综合症,由于流行面积较广,且做了较多工作,时间下限延至1993年。书中记述的党、政及企事业单位,均按当时的名称记述。

为了较全面、准确地反映陕西省畜禽疫病流行规律和各级政府、业务部门同疫病作斗争中所采取的防治对策,为今后科研、教学、推广工作提供借鉴,《陕西省畜禽疫病志》力求写出陕西的特点,编写重点放在陕西的多发病,危害严重,流行面广的疫病上;对陕西曾经发生过,但危害不大,本省又未深入研究的疫病,则在《陕西省畜禽疫病与寄生虫病名录》一章中作简要记载;对每种疫病分别记述了病的概念,流行概况,病状特点,防治情况,重点放在流行病学和防治对策上。可以说,《陕西省畜禽疫病志》既反映了陕西省畜禽疫病的流行史,又记述了陕西省人民和兽医工作者同疫病作斗争的认识史、防治史。但是,由于时间仓促,可能还有不妥之处,诚望领导、同行批评指正。

在编写《陕西省畜禽疫病志》的过程中,得到了陕西省农牧厅、陕西省农牧厅畜牧局、陕西省畜牧兽医总站、西北农业大学兽医系、陕西省农业科学院畜牧兽医研究所及各地、市、县农牧部门的大力支持;陕西省畜牧兽医总站赵永华、张志珍、侯京莉、张永孝、严宝英、李海英、梁威、张连城、韩宇华、林治涌、杨永宁、张晓平、孙忠明、王继扑、李金振等同志参加部分资料统计;农业部畜牧兽医司冯静兰、王振环、刘齐同志,原省农牧厅赵长城顾问,殷世杰副厅长等曾给予指导,在此一并表示衷心的感谢。

编著者

1993年11月5日

## 目 录

第一篇 概 况 .....	(1)
第一章 自然地理概况 .....	(2)
第一节 社会经济概况 .....	(2)
第二节 自然地理 .....	(3)
第三节 土壤植被 .....	(6)
第四节 交通运输 .....	(8)
第五节 自然疫源地 .....	(9)
第六节 环境保护 .....	(10)
第二章 畜牧业经济概况 .....	(12)
第一节 畜牧业生产 .....	(12)
第二节 主要畜禽品种 .....	(17)
第三节 饲草饲料 .....	(20)
第四节 饲养管理 .....	(22)
第三章 兽医组织机构 .....	(23)
第一节 兽医组织机构 .....	(23)
第二节 兽医科研和教育机构 .....	(27)
第三节 其它系统兽医机构 .....	(28)
第四节 社团组织 .....	(32)
第四章 畜禽疫病防治概况 .....	(33)
第一节 疫病情况 .....	(33)
第二节 防治概况 .....	(34)
第三节 存在问题 .....	(36)
第二篇 畜禽疫病 .....	(39)
第五章 多种动物共患传染病 .....	(40)
第一节 口蹄疫 .....	(40)
第二节 蓝舌病 .....	(47)
第三节 狂犬病 .....	(51)
第四节 伪狂犬病 .....	(55)
第五节 流行性乙型脑炎 .....	(58)
第六节 水疱性口炎 .....	(61)
第七节 衣原体病 .....	(64)
第八节 布鲁氏菌病 .....	(67)

第九节 巴氏杆菌病 .....	(79)
第十节 结核病 .....	(83)
第十一节 大肠杆菌病 .....	(87)
第十二节 破伤风 .....	(90)
第十三节 炭 疽 .....	(93)
第十四节 坏死杆菌病 .....	(97)
第十五节 蠕 病 .....	(99)
第十六节 东毕吸虫病 .....	(102)
第十七节 隐孢子虫病 .....	(104)
<b>第六章 猪 病</b> .....	(107)
第一节 猪 瘟 .....	(107)
第二节 猪水疱病 .....	(112)
第三节 猪传染性胃肠炎 .....	(118)
第四节 猪流行性腹泻 .....	(120)
第五节 猪支原体肺炎 .....	(123)
第六节 猪丹毒 .....	(127)
第七节 猪链球菌病 .....	(130)
第八节 猪密螺旋体痢疾 .....	(133)
第九节 猪弓形虫病 .....	(137)
第十节 猪囊尾蚴病 .....	(140)
第十一节 猪旋毛虫病 .....	(143)
<b>第七章 禽 病</b> .....	(146)
第一节 鸡新城疫 .....	(146)
第二节 鸡马立克氏病 .....	(151)
第三节 传染性法氏囊病 .....	(152)
第四节 鸡传染性喉气管炎 .....	(157)
第五节 鸡产蛋下降综合征 .....	(159)
第六节 鸡白痢 .....	(162)
第七节 禽曲霉菌病 .....	(164)
第八节 鸡球虫病 .....	(167)
<b>第八章 牛 病</b> .....	(171)
第一节 牛 瘟 .....	(171)
第二节 牛病毒性腹泻——粘膜病 .....	(172)
第三节 牛白血病 .....	(176)
第四节 牛传染性鼻气管炎 .....	(181)
第五节 牛流行热 .....	(185)
第六节 牛传染性胸膜肺炎 .....	(189)
第七节 气肿疽 .....	(193)

第八节	副结核病	(198)
第九节	牛梨形虫病	(202)
第十节	牛锥虫病	(209)
<b>第九章</b>	<b>羊 病</b>	(211)
第一节	山羊关节炎—脑炎	(211)
第二节	山羊传染性角膜结膜炎	(214)
第三节	羊 痘	(215)
第四节	羊梭菌病	(218)
第五节	羊干酪性淋巴结炎	(220)
第六节	脑脊髓丝状虫病	(221)
<b>第十章</b>	<b>马 病</b>	(224)
第一节	马传染性贫血病	(224)
第二节	马流行性感冒	(235)
第三节	鼻 疽	(236)
第四节	马媾疫	(240)
<b>第十一章</b>	<b>犬、猫病</b>	(246)
第一节	犬瘟热	(246)
第二节	犬细小病毒感染	(247)
第三节	猫泛白细胞减少症	(248)
<b>第十二章</b>	<b>兔 病</b>	(251)
第一节	兔病毒性出血症(暂定名)	(251)
第二节	兔密螺旋体病	(253)
第三节	兔球虫病	(254)
<b>第十三章</b>	<b>主要中毒病与代谢病</b>	(258)
第一节	牛栎树叶中毒	(258)
第二节	棉籽饼中毒	(264)
第三节	牛黑斑病红薯中毒	(267)
第四节	萱草根中毒	(269)
第五节	牛霉稻草中毒	(273)
第六节	氟中毒	(277)
第七节	假麦包叶中毒	(279)
第八节	畜禽缺硒病	(281)
第九节	牛骨软病	(287)
<b>第十四章</b>	<b>未定性疫病</b>	(289)
第一节	牛茨城病	(289)
第二节	牛恶性卡他热	(291)
第三节	犬传染性肝炎	(293)
<b>第十五章</b>	<b>陕西省畜禽传染病与寄生虫病名录</b>	(294)

# 第一篇 概 况

# 第一章 自然地理概况

## 第一节 社会经济概况

陕西省位于中国内陆腹地,在东经 $105^{\circ}29'$ — $111^{\circ}15'$ 之间,北纬 $31^{\circ}42'$ — $39^{\circ}35'$ 之间。东邻山西、河南,东南与湖北交界,南与四川接壤,西与甘肃、宁夏毗邻,北与内蒙古相连,总面积 205 000 平方公里。秦岭是陕西境内的最大山脉,横贯全省东西,为黄河、长江两大流域的分水岭,也是中国地理上南方和北方的重要分界线。由于全省 65% 的面积属黄河流域,故认为陕西是黄河中游省区之一。

全省设西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南、汉中、安康、商洛、延安、榆林 10 个地区(市),共 107 个县(市)区。总人口 3140.03 万人;民族有汉、回、满、蒙古等。总耕地面积 5 724 万亩。

陕西是中国农业发源地之一。半坡遗址发现的谷子、菜籽壳和猪、狗、羊、鸡、牛、马的骨骼,确认为当时的半坡人已从事农牧业生产。从公元前 11 世纪起,有 13 个王朝在长安建都,历时一千多年,历代的刀兵火种,战时交通工具和屯田耕地之需,养马、养牛业从西周始,已有相当发展,各代官吏中设畜牧兽医官员,唐代太仆寺内设兽医 600 人,兽医博士 4 人。长期的农牧业生产实践,劳动人民培育出驰名中外的秦川牛和关中驴,又育成佳米驴、汉中白猪、关中黑猪、西镇牛、关中驢马、同羊等地方优良畜种。

陕西是革命圣地延安的所在地。从 1936 年到 1948 年,延安和陕甘宁边区曾是党中央所在地,是中国人民进行革命斗争的总后方,在中国革命历史中起了重要的作用。中华人民共和国成立以来,特别是党的十一届三中全会以来,在党和人民政府的领导下,经过全省人民的艰苦努力,经济和社会发展取得了巨大的成就。

陕南是以亚热带农业生产和多种经营为特征的地区,素称鱼米之乡。粮食生产以水稻、小麦、玉米为主。汉中地区的油菜、棕榈、柑橘,安康等地的苧麻、桑蚕、柞蚕,紫阳等地的茶叶,商洛地区的核桃、板栗,以及秦巴山区广泛分布的油桐、漆、乌柏、栓皮栎、五倍子、药材、竹子、龙须草等山货土特产,都有重要经济价值。略阳乌鸡、西镇牛肉干、汉白猪等畜牧商品有了较快的发展。

关中是中国著名的麦、棉产区之一,号称八百里秦川。小麦产量占全省 80%,棉花产量占全省 90% 以上。东部的花生,西部的烤烟,中部的玉米都在省内占有重要的地位。秦岭北麓以苹果、柿子、杏、石榴为主的果树基地初具规模。著名的秦川牛、关中驴、关中黑猪、奶山羊等优良畜种也有长足的发展。

陕北粮食主产谷子、糜子、玉米、高粱、土豆等。畜牧业以养羊为主,羊只数量占全省50%以上,佳米驴、陕北毛肉兼用羊,成为陕西省地方优良畜种。

1990年全省大家畜饲养量305.3万头,猪812.2万头,羊612.6万只,分别比1949年的149万头,74.4万头,92.8万只,增长2.05倍,10.9倍,6.6倍。

## 第二节 自然地理

### 一、地形地貌

秦岭和乔山把陕西分为三大自然区域:北部是陕北黄土高原,约占全省土地面积的45%;南部是秦巴山区,约占全省土地面积的36%;中部是关中平原,约占全省土地面积的19%。

#### (一)陕北黄土高原

位于乔山以北,地势西北高,东南低,一般海拔在900—1500米,面积约为88100平方公里。本区主要地貌类型为黄土梁峁丘陵和沟谷深切的黄土原,黄土厚度约50—150米,最大厚度达200米。在风蚀、流水等外营力作用下,坡面侵蚀剧烈,沟谷发达,地面破碎,地形变化复杂。

1. 风沙滩地:该区位于毛乌素沙区东南部,长城沿线以北,窟野河以西,全区海拔1000—1500米,东西长约420公里,南北宽12—120公里,面积约14400平方公里。该区地势坦阔,略倾东南。在风蚀及流沙作用下,沙丘绵延不断,大部以固定、半固定沙丘为主,滩地“海子”星罗棋布,地面完整,少沟道,河网稀疏,河谷宽短。北部流沙区主要在榆溪河两岸、无定河北岸、红柳河与芦河之间。南部多是滩地或黄土丘陵及沙丘相间。较大的河流及其支流两岸均有较宽的河滩地和河流阶地,是该区农业精华之所在。滩地“海子”周围,水草资源丰富,是沙区重要的牧业基地。

2. 黄土梁峁丘陵沟壑区:北连风沙高原区,南至富县北界,是黄土高原梁峁丘陵沟壑的典型地区,地面被流水侵蚀切割得支离破碎,相对高差多在100—150米之间。米脂、子长一带为典型的峁状黄土丘陵沟壑区;延安以北、安塞以西以大峁长梁为主;延安以南的梁状丘陵,是梁与破碎原的过渡区。

3. 渭北黄土高原沟壑区:位于富县、宜川以南,南以乔山为界,地貌特征以黄土高原沟壑为主,海拔在800—1500米之间,原面平坦,侵蚀轻微,原周沟谷深切,蚕食原体。东部和北部小原地很多,沟壑密度较大;南部和西部面积较大的原地较多,代表性原地有洛川原、长武原等。该区原面比较完整,平坦,土层深厚,是陕西省重要农牧业生产基地之一。但因沟谷深切,地下水埋藏很深,于农业生产十分不利。

4. 黄土覆盖的土石中低山区:该区即指乔山一带,主要山系包括梁山、尧山、将军山、五峰山、岐山和关山。海拔高度1000—2000米。黄土高原南缘的北山,经长期剥蚀形成暴露于黄土之上的山丘,成为南陡北缓的单面山,相对之差在200—500米之间。

#### (二)关中平原

关中平原东起潼关,西至宝鸡,南依秦岭,北靠北山,东西长360公里,东宽西窄。渭河



横贯平原入黄河,河槽地势低平,海拔 320—600 米之间。

由横贯盆地中部的渭河河道活动而造成的两岸宽阔的阶地平原,是关中平原的主体。渭河及其支流冲积阶地过渡到高出渭河平均水位 5—30 米的一级或二级阶地。北岸阶地比较完整宽大,南岸则残缺不全,本区是富饶的“八百里秦川”最肥沃的川地。在渭河及其支流中下游两岸,分布着突出二级阶地呈东西延伸的三级、四级黄土高原,最高原地高出渭河水面 200—400 米。秦岭北麓各谷口山前洪积扇地,与一级阶地相互交错相连,坡度在 3°—10°间,地下水富集出露,易开发利用,是关中地区主要果木产区和水稻种植区。

### (三)陕南秦巴山区

该区包括关中平原以南的秦岭、大巴山地,两山夹一川及其间大小山间盆地。

秦岭山系的骨干,山形陡峻,峡谷深切,河溪短急,山势巍峨,自然景观垂直分带明显,一般海拔在 500—3000 米,主峰太白山高达 3776 米,残留有古冰川地貌。

川陕间的大巴山,海拔 1500—2000 米,东西长约 300 公里。主脊向北地势逐级下降,沿汉江盆地南侧形成带状低山丘陵。

横贯于秦岭巴山之间的汉江,在勉县以上流经低山丘陵区。汉江的冲击,形成以汉中、安康为中心的河谷盆地,是陕南的“粮仓”。

## 二、气 候

陕西属大陆性季风气候,具有雨热同季的特点。冬季受内蒙古高压的控制,寒冷干燥,气温低而雨雪少;夏季受太平洋副热带高压和河西走廊、四川盆地热低压的影响,多雨间有伏旱;春季暖而干燥,秋季凉爽湿润。陕西省地域狭长,又有秦岭横穿中部,南北气候差异较大:陕南具有北亚热带湿润气候,关中和陕北南部为暖温带半湿润气候,长城沿线以北具有温带半干旱气候。影响农牧业生产最基本的三个因素即光照,温度和雨量,分别简述于后:

### (一)光 照

太阳辐射能是地球上一切生命活动的能量源泉。陕西省年辐射总量为 376—598 千焦/厘米。其地区分布量由南向北随纬度的增加而增加:陕南为 376—480 千焦/厘米,大巴山区最少为 376 千焦/厘米,关中为 480—502 千焦/厘米,渭北和陕北为 502—598 千焦/厘米,最大值在长城沿线的榆林为 598 千焦/厘米。全省积温的分布规律从南到北逐渐减少:陕南安康为 4951.4℃,汉中 4497.1℃;西安 4329.7℃;陕北延安 3207.4℃,榆林 3208.2℃。

从发展畜牧生产来看,陕西省的太阳辐射年总量是较丰富的,气候资源总的来说是好的,它适宜于牛、羊等多种草食牲畜的繁育和生长,并为牲畜提供充裕的优良牧草。但由于区域间地形地貌的差异,汉中、安康盆地,关中平原,黄土高原和滩地条件优越,秦巴山区的高山和陕北一些山区,冬季气候寒冷,草场积雪,牲畜难以放牧,饲草贫乏,老、弱、病、残、孕畜难以越冬,家畜多春瘦,是普通病的高发季节。

### (二)气 温

全省年平均气温 5.9—15.7℃。年平均气温和四季平均气温由北向南,自西向东递增。这是由地理纬度、太阳辐射和地势等综合因素影响的结果。各月平均气温的分布特点