

● 金盾出版社

# 羊病防治手册

(修订版)



8.26

312

-2

**YANGBING FANGZHI SHOUCHE**

全国“星火计划”丛书

# 羊病防治手册

(修订版)

主 编

沈正达

编著者

张德寿 赵晋军 胡永浩

伏小平 方 武 沈正达

金 盾 出 版 社

## 内 容 提 要

本书由甘肃农业大学动物医学系沈正达教授等编著。内容包括：羊病的预防、诊疗和检验技术，羊的76种主要传染病、寄生虫病和普通内外科病。此次修订根据当今羊病研究进展和生产实际需要，对内容进行了较大的修改，并增补了8个疫病的防治，使之更加科学实用。可供家庭养羊户、农牧场、部队农副业生产人员、畜牧兽医人员和有关农业院校师生阅读参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

羊病防治手册/沈正达主编. —修订版. —北京:金盾出版社,1998.12

ISBN 7-5082-0820-X

I. 羊… II. 沈… III. 羊病-防治-手册 IV. S858.26-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 25697 号

### 金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京2207工厂

正文印刷:北京金盾印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:7 字数:151千字

2003年7月修订版第17次印刷

印数:333001—363000册 定价:7.00元

---

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、  
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

## 序

经党中央、国务院批准实施的“星火计划”，其目的是把科学技术引向农村，以振兴农村经济，促进农村经济结构的改革，意义深远。

实施“星火计划”的目标之一是，在农村知识青年中培训一批技术骨干和乡镇企业骨干，使之掌握一二门先进的适用技术或基本的乡镇企业管理知识。为此，亟需出版《“星火计划”丛书》，以保证教学质量。

中国出版工作者协会科技出版工作委员会主动提出愿意组织全国各科技出版社共同协作用出版《“星火计划”丛书》，为“星火计划”服务。据此，国家科委决定委托中国出版工作者协会科技出版工作委员会组织出版《全国“星火计划”丛书》并要求出版物科学性、针对性强，覆盖面广，理论联系实际，文字通俗易懂。

愿《全国“星火计划”丛书》的出版能促进科技的“星火”在广大农村逐渐形成“燎原”之势。同时，我们也希望广大读者对《全国“星火计划”丛书》的不足之处乃至缺点、错误提出批评和建议，以便不断改进提高。

《全国“星火计划”丛书》编委会

## 《全国“星火计划”丛书》编委会

顾问：杨 浚

主任：韩德乾

第一副主任：谢绍明

副主任：王恒璧 周 谊

常务副主任：罗见龙

委员（以姓氏笔画为序）：

向华明 米景九 达 杰（执行） 刘新明

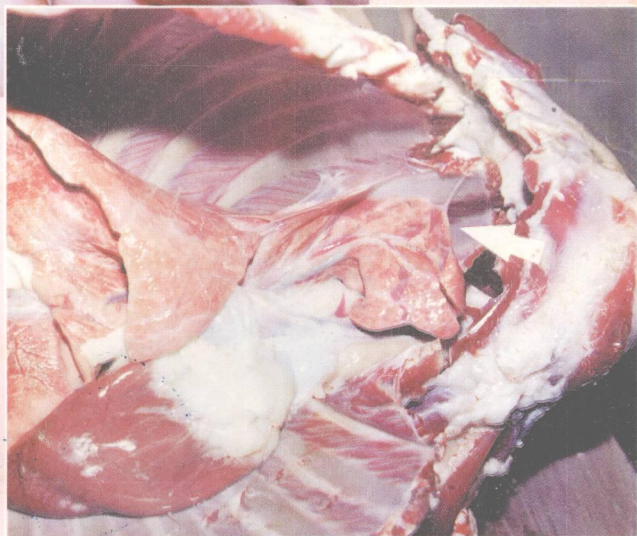
应曰珽（执行） 陈春福 张志强（执行）

张崇高 金 涛 金耀明（执行） 赵汝霖

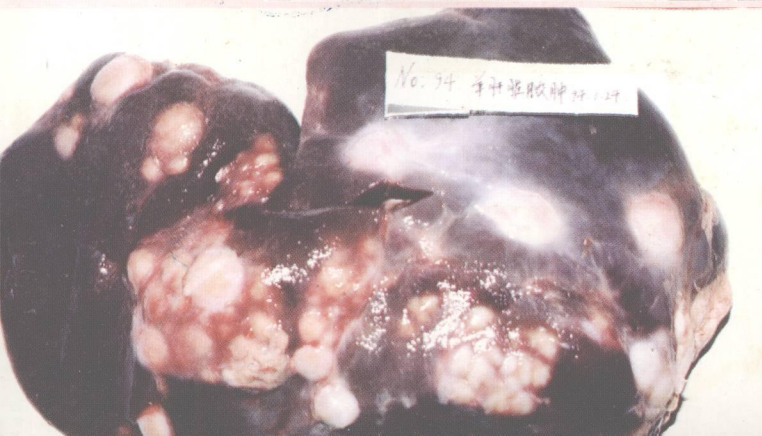
俞福良 柴淑敏 徐 骏 高承增 蔡盛林



羊口疮:口腔粘  
膜脓疱、烂斑  
(王廷璞提供)

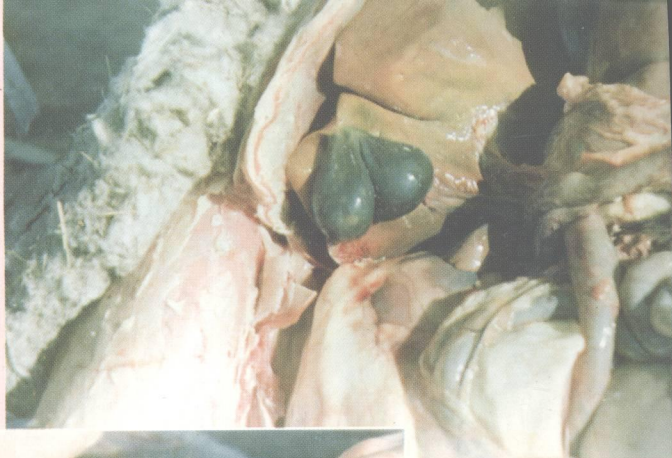


山羊支原体性肺炎:  
右肺尖肝变  
并与胸膜粘连  
(邓光明提供)



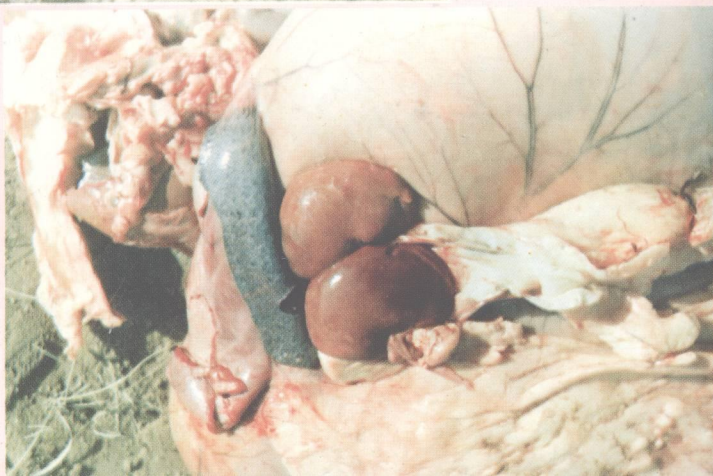
羊伪结核病:肝脓  
肿(赵宏  
坤提供)

羊快疫：胆囊肿胀



羊痘：瘤胃胃壁痘疹

羊肠毒血症：  
症：软肾



# 目 录

<b>第一章 羊病的预防</b> .....	(1)
一、加强饲养管理 .....	(2)
二、搞好环境卫生 .....	(3)
三、严格执行检疫制度 .....	(4)
四、有计划地进行免疫接种 .....	(5)
五、做好消毒工作 .....	(10)
六、实施药物预防 .....	(13)
七、组织定期驱虫 .....	(14)
八、预防毒物中毒 .....	(15)
九、发生传染病时及时采取措施 .....	(17)
<b>第二章 羊病的诊疗和检验技术</b> .....	(18)
一、临床诊断 .....	(18)
二、病料送检 .....	(25)
三、传染病检验 .....	(28)
四、寄生虫病检验 .....	(30)
五、给药方法 .....	(31)
<b>第三章 羊的主要传染病</b> .....	(35)
羊炭疽 .....	(35)
羊副结核病 .....	(38)
破伤风 .....	(40)
羊坏死杆菌病 .....	(41)
山羊伪结核病 .....	(43)
羊土拉杆菌病 .....	(44)
羊放线菌病 .....	(46)



羊李氏杆菌病 .....	(48)
羔羊大肠杆菌病 .....	(50)
羊钩端螺旋体病 .....	(52)
绵羊巴氏杆菌病 .....	(54)
肉毒梭菌中毒症 .....	(56)
羊布氏杆菌病 .....	(58)
羊沙门氏菌病 .....	(62)
羊弯杆菌病 .....	(64)
羊链球菌病 .....	(66)
羊快疫 .....	(69)
羊肠毒血症 .....	(73)
羊猝击 .....	(75)
羔羊梭菌性痢疾 .....	(76)
羊黑疫 .....	(79)
羊衣原体病 .....	(82)
羊支原体性肺炎 .....	(85)
羊传染性脓疱 .....	(88)
口蹄疫 .....	(91)
狂犬病 .....	(96)
伪狂犬病 .....	(99)
绵羊痘.....	(103)
山羊痘.....	(106)
蓝舌病.....	(106)
山羊关节炎-脑炎 .....	(110)
痒病.....	(114)
绵羊肺腺瘤病.....	(117)
梅迪-维斯纳病 .....	(121)

<b>第四章 羊的主要寄生虫病</b> .....	(125)
片形吸虫病.....	(125)
双腔吸虫病.....	(130)
阔盘吸虫病.....	(133)
前后盘吸虫病.....	(136)
血吸虫病.....	(138)
脑多头蚴病.....	(143)
棘球蚴病.....	(146)
细颈囊尾蚴病.....	(149)
反刍兽绦虫病.....	(151)
羊消化道线虫病.....	(154)
肺线虫病.....	(158)
螨病.....	(161)
羊鼻蝇蛆病.....	(165)
羊梨形虫病.....	(168)
弓形虫病.....	(171)
<b>第五章 羊的主要普通病</b> .....	(176)
口炎.....	(176)
谷物酸中毒.....	(177)
食道阻塞.....	(178)
前胃弛缓.....	(180)
瘤胃积食.....	(181)
急性瘤胃臌气.....	(183)
瓣胃阻塞.....	(184)
创伤性网胃腹膜炎及心包炎.....	(186)
皱胃阻塞.....	(187)
绵羊肠扭转.....	(189)

胃肠炎·····	(190)
小叶性肺炎及化脓性肺炎·····	(192)
吸入性肺炎·····	(194)
羔羊白肌病·····	(195)
绵羊酮尿病·····	(196)
绵羊脱毛症·····	(197)
尿结石·····	(198)
佝偻病·····	(199)
氢氰酸中毒·····	(200)
有机磷中毒·····	(201)
流产·····	(202)
难产·····	(203)
阴道脱·····	(205)
胎衣不下·····	(206)
子宫炎·····	(207)
乳房炎·····	(208)
创伤·····	(210)

# 第一章 羊病的预防

羊在生活过程中所发生的疾病是多种多样的,根据其性质,一般分为传染病、寄生虫病和普通病三大类。

传染病是由病原微生物(如细菌、病毒、支原体等)侵入羊体而引起的。病原微生物在羊体内生长繁殖,放出大量毒素或致病因子,破坏或损害羊的机体,使羊发病,如不及时防治,常引起死亡。羊发生传染病后,病原微生物从其体内排出,通过直接接触或间接接触传染给其他羊,造成疫病的流行。有些急性烈性传染病,可使羊大批死亡,造成严重的经济损失。

寄生虫病是由寄生虫(如蠕虫、蜘蛛、昆虫、原虫等)寄生于羊体而引起的。当寄生虫寄生于羊体时,通过虫体对羊的器官、组织造成机械损伤,夺取营养或产生毒素,使羊消瘦,贫血,营养不良,生产性能下降,严重者可导致死亡。寄生虫病与传染病有类似之处,即具有侵袭性,使多数羊发病。某些寄生虫在其生活发育过程中还需要有中间宿主。如肝片吸虫的中间宿主是椎实螺。羊的寄生虫病种类很多,某些寄生虫病所造成的经济损失,并不亚于传染病,对养羊业构成严重威胁。

普通病是指除传染病和寄生虫病以外的疾病,包括内科病、外科病、产科病等。这类疾病是由于饲养管理不当,营养代谢失调,误食毒物,机械损伤,异物刺激,或其他外界因素如温度、气压、光线等原因所致。普通病与上述两类疾病不同之处是没有传染性或侵袭性,多为零星发生,但羊如误食了某些毒草或毒物,也会大批发病,造成严重的经济损失。

羊病防治必须坚持“预防为主”的方针,认真贯彻《中华人

民共和国动物防疫法》和国务院颁布的《家畜家禽防疫条例》，采取加强饲养管理、搞好环境卫生、开展防疫检疫、定期驱虫、预防中毒等综合性防治措施，将饲养管理工作和防疫工作紧密结合起来，以取得防病灭病的综合效果。

## 一、加强饲养管理

### (一)坚持自繁自养

羊场或养羊专业户应选养健康的良种公羊和母羊，自行繁殖，以提高羊的品质和生产性能，增强对疾病的抵抗力，并可减少入场检疫的劳务，防止因引入新羊带来病原体。

### (二)合理组织放牧

牧草是羊的主要饲料，放牧是羊群获取其营养需要的重要方式。因此，合理组织放牧，与羊的生长发育好坏和生产性能的高低有着十分密切的关系。应根据农区、牧区草场的不同情况，以及羊的品种、年龄、性别的差异，分别编群放牧。为了合理利用草场，减少牧草浪费和减少羊群感染寄生虫的机会，应推行划区轮牧制度。

### (三)适时进行补饲

羊的营养需要主要来自放牧，但当冬季草枯、牧草营养下降或放牧采食不足时，必须进行补饲，特别是对正在发育的幼龄羊、怀孕期和哺乳期的成年母羊补饲尤其重要。种公羊如仅靠平时放牧，营养需要难以满足，在配种期间则更需要保证较高的营养水平，因此，种公羊多采取舍饲方式，并按饲养标准喂养。

### (四)妥善安排生产环节

养羊的主要生产环节是：鉴定、剪毛、梳绒、配种、产羔和

育羔、羊羔断奶和分群。每一生产环节的安排,应尽量在较短时间内完成,以尽可能增加有效放牧时间;如某些环节影响放牧,要及时给予适当的补饲。

## 二、搞好环境卫生

养羊的环境卫生好坏,与疫病的发生有密切关系。环境污秽,有利于病原体的孳生和疫病的传播。因此,羊舍、羊圈、场地及用具应保持清洁、干燥,每天清除圈舍、场地的粪便及污物,将粪便及污物堆积发酵,30天左右可作为肥料使用。

羊的饲草,应当保持清洁、干燥,不能用发霉的饲草、腐烂的粮食喂羊;饮水也要清洁,不能让羊饮用污水和冰冻水。

老鼠、蚊、蝇等是病原体的宿主和携带者,能传播多种传染病和寄生虫病。应当清除羊舍周围的杂物,垃圾及乱草堆等,填平死水坑,认真开展杀虫灭鼠工作。杀灭蚊、蝇可使用敌百虫、敌敌畏、倍硫磷、马拉硫磷(马拉松)等杀虫药,配成0.1%~0.2%溶液,或使用蝇毒磷,配成0.025%混悬液,每月在羊舍内外和蚊蝇容易孳生的场所喷洒2次,但不可喷洒于饲料仓库、鱼塘等处。灭鼠的方法,除使用捕鼠夹捕杀外,常使用药物灭鼠,如敌鼠钠盐、安妥等。敌鼠钠盐对人畜毒性低,常用于住房、畜舍、仓库灭鼠,证明比较安全。常用0.05%毒饵,即将本品用开水溶化成5%溶液,然后按0.05%浓度与谷物或其他食饵融合均匀即可。投放毒饵须连续4~5天,因为多次少量食入比一次大量食入效果更好。敌鼠钠盐是一种抗凝血性药物,鼠食后可使其内脏、皮下等处出血而死亡。使用时应慎防发生人畜中毒,如发生中毒,可用维生素K<sub>1</sub>注射液解救。

### 三、严格执行检疫制度

检疫是应用各种诊断方法(临床的、实验室的),对羊及其产品进行疫病(主要是传染病和寄生虫病)检查,并采取相应的措施,以防疫病的发生和传播。为了做好检疫工作,必须有一定的检疫手续,以便在羊流通的各个环节中,做到层层检疫,环环扣紧,互相制约,从而杜绝疫病的传播蔓延。羊从生产到出售,要经过出入场检疫、收购检疫、运输检疫和屠宰检疫,涉及外贸时,还要进行进出口检疫。出入场检疫是所有检疫中最基本最重要的检疫,只有经过检疫而未发生疫病时,方可让羊及其产品进场或出场。羊场或养羊专业户引进羊时,只能从非疫区购入,经当地兽医检疫部门检疫,并签发检疫合格证明书;运抵目的地后,再经本场或专业户所在地兽医验证、检疫并隔离观察1个月以上,确认为健康者,经驱虫、消毒,没有注射过疫苗的还要补注疫苗,然后方可与原有羊混群饲养。羊场采用的饲料和用具,也要从安全地区购入,以防疫病传入。

羊大群检疫时,可用检疫夹道,即在普通羊圈内,用木板做成夹道,进口处呈漏斗状,与待检圈相连,出口处有两个活动小门,分别通往健康圈和隔离圈。夹道用厚2厘米、宽10厘米的木板,做成75厘米高的栅栏,夹道内的宽度和活动小门的宽度均为45~50厘米(图1)。检疫时,将羊赶入夹道内,检疫人员即可在夹道两侧进行检疫。根据检疫结果,打开出口的活动小门,分别将羊赶入健康圈或隔离圈。这种设备除检疫用外,还可作羊的分群用。

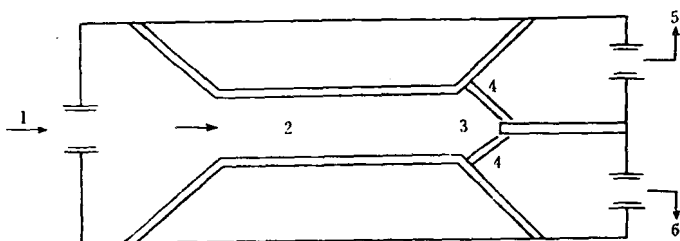


图 1 羊的检疫夹道平面图

1. 进口 2. 夹道 3. 出口 4. 活动门 5. 去健康圈 6. 去隔离圈

## 四、有计划地进行免疫接种

免疫接种是激发羊体产生特异性抵抗力,使其对某种传染病从易感转化为不易感的一种手段。有组织有计划地进行免疫接种,是预防和控制羊传染病的重要措施之一。目前,我国用于预防羊主要传染病的疫苗有以下几种。

### (一)无毒炭疽芽胞苗

预防羊炭疽。绵羊皮下注射 0.5 毫升,注射后 14 天产生坚强免疫力,免疫期 1 年。山羊不能用。

### (二)第Ⅱ号炭疽芽胞苗

预防羊炭疽。绵羊、山羊均皮下注射 1 毫升,注射后 14 天产生免疫力,免疫期 1 年。

### (三)炭疽芽胞氢氧化铝佐剂苗

预防羊炭疽。此苗一般称浓芽胞苗,系无毒炭疽芽胞苗或第Ⅱ号炭疽芽胞苗的浓缩制品。使用时,以 1 份浓苗加 9 份 20%氢氧化铝胶稀释剂,充分混匀后即可注射。其用途、用法与各自芽胞苗相似。使用该疫苗一般可减轻注射反应。



#### (四)布氏杆菌猪型 2 号疫苗

预防羊布氏杆菌病。山羊、绵羊臀部肌肉内注射 0.5 毫升(含菌 50 亿);阳性羊、3 月龄以下羔羊和怀孕羊均不能注射。饮水免疫时,用量按每只羊服 200 亿菌体计算,两天内分两次饮服;在饮服疫苗前,一般应停止饮水半天,以保证每只羊都能饮用一定量的水。应当用冷的清水稀释疫苗,并应迅速饮喂,疫苗从混合在水内到进入羊体内的时间越短,效果越好。免疫期暂定 2 年。

#### (五)布氏杆菌羊型 5 号疫苗

预防羊布氏杆菌病。此苗可对羊群进行气雾免疫。如在室内进行气雾免疫,疫苗用量按室内空间计算,即每立方米用 50 亿菌,喷雾后羊群需在室内停留 30 分钟;如在室外进行气雾免疫,疫苗用量按羊的只数计算,每只羊用 50 亿菌,喷雾后羊群需在原地停留 20 分钟。气雾免疫需配备专门的装置,该装置由气雾发生器(即喷头)及压缩空气的动力机械组成。气雾发生器市场有制成品出售(图 2),动力机械可因地制宜,利用各种气泵或用电动机、柴油机带动空气压缩泵。无论以何种机械做动力,都要保持 196 千帕(2 千克/厘米<sup>2</sup>)以上的压力,才能达到疫苗雾化的目的。雾化粒子大小与免疫效果有很大关系,一般粒子大小在 1~10 微米为有效粒子,气雾发生器产生的有效粒

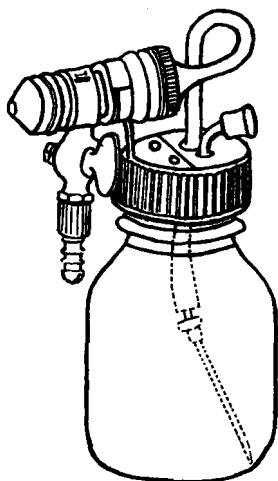


图 2 气雾发生器

(JM-I 型)外形