

新农村建设实用技术丛书

常见羊病 YANG BING 防治技术

邢福珊 林 青 主编

CHANGJIAN YANGBING FANGZHI JISHU



西北农林科技大学出版社

常见羊病防治技术

主 编 邢福珊 林 青

副主编 许信刚 穆 杨

编 委 (按姓氏笔画排序)

王韦华 宋维秀 张为民

张振仓 邱 立 陈 芳

郭抗抗 程晓盈

西北农林科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

常见羊病防治技术/邢福珊,林青主编. —杨凌:西北农林科技大学出版社,2007

(新农村建设实用技术丛书)

ISBN 978-7-81092-323-1

I. 常… II. ①邢…②林… III. 羊病—防治 IV. S858.26

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 160357 号

常见羊病防治技术

邢福珊 林 青 主编

出版发行 西北农林科技大学出版社
地 址 陕西杨凌杨武路 3 号 邮 编:712100
电 话 总编室:029—87093105 发行部:029—87093302
电子邮箱 press0809@163.com
印 刷 西北农林科技大学印刷厂
版 次 2007 年 11 月第 1 版
印 次 2007 年 11 月第 1 次
开 本 850 mm×1168 mm 1/32
印 张 7.5
字 数 188 千字

ISBN 978-7-81092-323-1

定价:10.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系

内 容 提 要

本书共分六章,前三章介绍了羊病的预防、羊病的诊断要点和羊病发生后的处理。四至六章介绍了羊常见传染病、寄生虫病和普通病的病原、病因、症状识别及诊断与治疗方法、预防措施等。该书内容丰富,通俗易懂,科学实用,便于操作,是畜牧兽医工作者、养殖场职工以及广大养殖户在羊病诊断与防治中的工具书,也可作为有关教学、科研单位师生和科技工作者的参考书。

前言

当前,随着农业生产结构的战略调整以及羊肉、羊奶独特的营养及保健作用的不断发现,养羊业在全国各地得到了空前发展。但是,随着养羊业的不断发展,羊病也随之而来。为了保证和促进养羊业健康稳定的发展,我们组织编写并出版了《常见羊病防治技术》一书,旨在进一步普及羊病防治科技知识,使广大农牧民通过学习,能较快地掌握科学简易的防病方法,以保证羊群健康生长,促进我国养羊业的经济效益迈向一个新的台阶,进一步提高农牧户的生活水平。

在多数养殖场和养殖户心目中,羊病往往不被重视,以致影响了疾病的预防和治疗,使得羊病时有发生,对养殖户造成了一定的经济损失。其实在很多情况下,采用简单的预防措施或治疗方法就可以达到防控疾病的目的,这样才不至于因小失大,后悔莫及。鉴于此,我们从广大养殖场和养殖户的切身利益出发,针对目前养羊业的生产实际,编写了这本书。书中重点介绍了羊常见疾病的预防和治疗方法,希望能给广大读者以帮助。

本书的编写和出版,得到了西北农林科技大学动物医学学院有关同志的热心帮助和支持,在此一并表示感谢。

由于我们水平所限,编写时间仓促,书中难免有疏漏和错误之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

2007年10月

目 录

第一章 羊病的预防	(1)
一、羊病的分类	(1)
二、羊病发生的主要因素	(2)
三、羊病的预防原则	(5)
第二章 羊病的诊断要点	(14)
一、临床诊断.....	(14)
二、病理剖检.....	(22)
三、实验室诊断.....	(25)
第三章 羊病发生后的处理	(32)
一、处理原则.....	(32)
二、常见给药方法.....	(34)
第四章 羊的主要传染病	(38)
一、羊炭疽病.....	(38)
二、羊布鲁氏菌病.....	(40)
三、破伤风.....	(43)
四、羊快疫.....	(46)
五、羊肠毒血症.....	(48)
六、羊猝狙.....	(51)
七、羊黑疫.....	(52)
八、羔羊梭菌性痢疾.....	(54)
九、羊副结核病.....	(57)
十、羊巴氏杆菌病.....	(60)
十一、羊败血性链球菌病.....	(62)
十二、羊沙门菌病.....	(65)

十三、羔羊大肠杆菌病	(68)
十四、羊李氏杆菌病	(70)
十五、羊坏死杆菌病	(72)
十六、羊土拉杆菌病	(74)
十七、羊弯杆菌病	(75)
十八、羊结核病	(77)
十九、羊伪结核病	(79)
二十、山羊传染性胸膜肺炎	(81)
二十一、羊钩端螺旋体病	(84)
二十二、羊放线菌病	(86)
二十三、羊口疮	(89)
二十四、羊衣原体病	(93)
二十五、羊痘	(97)
二十六、羊蓝舌病	(100)
二十七、羊梅迪-维斯纳病	(103)
二十八、山羊病毒性关节炎-脑炎	(106)
二十九、绵羊肺腺瘤病	(110)
三十、羊伪狂犬病	(112)
三十一、口蹄疫	(114)
三十二、狂犬病	(118)
三十三、痒病	(121)
第五章 羊的主要寄生虫病	(124)
一、羊消化道线虫病	(124)
二、羊肺线虫病	(131)
三、羊丝状线虫病	(135)
四、片形吸虫病	(137)
五、歧腔吸虫病	(143)
六、阔盘吸虫病	(146)

七、前后盘吸虫病	(149)
八、血吸虫病	(152)
九、脑多头蚴病	(157)
十、棘球蚴病	(160)
十一、细颈囊尾蚴病	(163)
十二、羊囊尾蚴病	(166)
十三、反刍兽绦虫病	(167)
十四、疥螨病和痒螨病	(171)
十五、蠕形螨病	(175)
十六、羊鼻蝇蛆病	(176)
十七、羊梨形虫病	(178)
十八、弓形虫病	(182)
十九、羊球虫病	(187)
第六章 羊的常见普通病	(190)
一、内科病	(190)
二、外科病	(205)
三、产科病	(209)
四、中毒病	(218)



第一章

羊病的预防

一、羊病的分类

羊病种类多样,根据引起疾病的原因可将羊病分为传染病、寄生虫病和普通病三大类。

(一)传染病

传染病是指由病原微生物(如细菌、病毒、真菌、支原体等)侵入羊体而引起的一类疫病,是制约养羊业发展最重要的因素之一。烈性传染病的发生常可导致羊只的大批死亡,并引起严重的畜产品卫生问题,某些人畜共患传染病还能给人类健康带来严重威胁。按引起疾病的病原微生物的种类又可以分为:细菌性传染病,如羊炭疽、破伤风、羊布鲁氏菌病、羊副结核病、羔羊大肠杆菌病、坏死杆菌病、羊快疫、羊肠毒血症、羊猝狙、羊黑疫等;支原体病,如羊传染性胸膜肺炎;病毒性传染病,如口蹄疫、羊传染性脓疱病、羊痘、羊狂犬病、蓝舌病等;真菌病,如真菌性肺炎等;衣原体病,如羊衣原体病;螺旋体病,如羊钩端螺旋体病。

(二)寄生虫病

寄生虫病是指由蠕虫、蜘蛛昆虫、原虫等通过不同的途径感染



或侵袭羊体,并在羊体内或体表暂时性地或永久性地寄生,对羊的健康、生长发育及生产性能造成损害,甚至导致大批死亡的一类疫病。寄生虫病又可分为:吸虫病,如肝片吸虫病、血吸虫病等;绦虫及绦虫幼病,如莫尼茨绦虫病、棘球幼病、脑多头幼病等;线虫病,如捻转血矛线虫病、肺线虫病、旋毛虫病等;外寄生虫病,如蜱病、螨病及羊鼻蝇蛆病等;原虫病,如巴贝斯虫病、泰勒虫病、弓形虫病、球虫病等。

(三)普通病

普通病是指由非生物性致病因素引起的一类疾病,习惯上又可分为:

1. 内科病 主要包括:消化系统疾病,如食道阻塞、前胃迟缓、瘤胃积食、瘤胃胀气、创伤性网胃及心包炎等;呼吸系统疾病,如肺炎、感冒等;营养代谢性疾病,如酮病、羔羊白肌病、佝偻病、绵羊食毛症等。
2. 外科病 如腐蹄病、腰扭伤、骨折等。
3. 产科病 如乳房炎、流产、难产、胎衣不下、子宫内膜炎等。
4. 中毒病 如亚硝酸盐中毒、氢氰酸中毒、尿素中毒、各种农药中毒等。

将羊病按疾病的性质进行分类,有助于人们对导致疾病的原因进行分析,从而有针对性地制定有效的预防和治疗措施。

二、羊病发生的主要因素

在羊的饲养过程中,有许多因素可以直接导致或诱发羊病的发生,但归纳起来不外乎两大类:一是外部因素,二是内部因素。



(一)外部因素

外部因素是指羊生存环境中包含的各种致病因素,主要包括物理性致病因素、化学性致病因素、机械性致病因素、营养性因素以及生物源性致病因素。

1. 物理性致病因素 主要是指生活环境的气候变化,包括气温、风力、降雨、日照、气压等因素,也包括周围环境由于人类活动所造成的某些环境因素的改变,如:噪声、光照、放射线等。这些因素达到一定强度或作用时间较长,均可导致羊病的发生。如:气温过高,日照过强,可导致羊发生中暑;气温过低,风力过大,易诱发羊只发生感冒;降雨量过多,圈舍过于潮湿时,易导致腐蹄病的发生。

2. 化学性致病因素 主要分为两类,一是指作为消毒剂使用的强酸、强碱等化学物质,如动物接触烧碱后易导致烧伤;二是指重金属盐类、添加剂、农药等化学毒物或富含有害成分的饲草、饲料等,动物误食或过量食入后常可引起中毒。如当羊过量采食富含氰甙配糖体的高粱苗、玉米苗、胡麻苗等时,常可导致氢氰酸中毒;当羊只接触、吸入和误食了某种农药时,常会发生农药中毒;尿素常作为羊的蛋白质添加剂使用,当饲喂过量或使用方法不当时,常会引起尿素中毒。

3. 机械性致病因素 主要包括打击、压迫、刺、钩、切、砍、咬等各种机械外力,它们可直接导致动物机体组织或器官的损伤。如:用棍棒驱赶动物时若用力过猛,常可导致羊的腰部或腿部的损伤;在饲草饲料内若掺杂有某些锐利的铁器,通过采食进入羊的瘤胃,常可导致创伤性网胃炎及心包炎;动物圈舍若因大风、暴雨或地震等自然灾害倒塌时,被砸动物常常表现骨折或死亡。

4. 营养性因素 动物机体代谢每天均需消耗一定量的糖类、蛋白质、脂肪、水、无机盐、维生素等,若饲料中各种营养成分缺乏



或不平衡,常会引起羊发生相应的疾病。如:在缺硒地区,若不能在饲料中获得补充,则会发生以骨骼肌、心肌发生变性为主要特征的白肌病,尤其多发生于羔羊;若在羔羊饲料中长期缺乏维生素D且日光照射不足或母乳和饲料中钙磷缺乏或比例不当,常可导致佝偻病;若母羊产羔期过肥,且饲料内含脂肪和蛋白质过多,而富含碳水化合物的饲料和粗纤维饲料不足,机体过度动员体内贮存的脂肪,加速体内酮体的合成,常会发生酮病。

5. 生物性致病因素 主要是指存在于周围环境中的致病性微生物和寄生虫,包括:病毒、细菌、真菌、支原体、衣原体、螺旋体、立克次氏体、寄生虫等。这类疾病也称为动物疫病。

(二)内部因素

内部因素是指动物机体自身的素质。羊的品种、年龄、性别、营养状况及免疫状态不同,对外部致病因素的敏感性和对致病微生物的抵抗力也各不相同。

1. 品种差异 羊的品种不同,对同种致病因素的反应也常不相同。通常绵羊比山羊敏感,引进的纯种羊比本地的土种羊敏感。如绵羊比山羊更易患巴氏杆菌病和羊快疫等。

2. 年龄差异 羊的年龄不同,对各种致病因素的反应也各不相同。如:幼龄羊生长发育较快,对各种营养成分的缺乏较敏感,易患白肌病或佝偻病等营养性疾病;成年羊体格健壮,食欲旺盛,采食量较大,当发生中毒时常常表现出较严重的症状;老龄羊抵抗力降低,当天气骤然发生变化时,常常首先患上感冒、中暑等疾病;羔羊比成龄和老龄羊对羊泰勒虫病更敏感,具有更高的发病率和死亡率。

3. 性别差异 羊的性别不同对某些疾病(尤其是生殖系统疾病)的敏感性也不同。如母羊比公羊对布鲁氏菌病和弓形虫病的敏感性高。



4. 营养状况 营养状况好的羊比营养不良的羊对各种致病因素的抵抗力强。

5. 免疫状况 严格按免疫程序给羊注射疫苗,可使动物机体产生针对相应病原的免疫力,有效地预防动物疫病的发生。

总之,羊病的发生,往往不是单一原因引起的,而是多种外部因素或外部因素与内部因素共同作用的结果。

三、羊病的预防原则

羊病的防治必须坚持“预防为主、防治结合”的方针,认真贯彻《中华人民共和国动物检疫法》和国务院颁发的《家畜家禽防疫条例》的有关规定,采取加强饲养管理、搞好环境卫生、开展防疫检疫、定期消毒和驱虫、预防中毒等综合预防措施,将饲养管理工作和防疫工作紧密结合起来,以达到预防疾病的目的。羊病的种类不同,预防过程中的侧重点也就不同。如:普通病的预防重点在于加强饲养管理、搞好环境卫生,避免接触利器和毒物等致病因素等;传染病的预防则主要针对传染病流行过程的三个基本环节,即传染源、传播途径和易感动物,采取疫情报告和诊断、检疫、隔离和封锁、消毒、免疫接种和药物预防等措施;寄生虫病预防原则的制定则主要建立在寄生虫的生物学研究基础上,如:血吸虫和梨形虫病预防以消灭中间宿主和传播媒介为主,消化道蠕虫的防治则主要靠成虫成熟前驱虫,螨和蜱则主要以定期进行药浴为主。但不同种类羊病的预防又是密不可分的,如:若由于环境恶劣,可使羊患上感冒,抵抗力降低,而继发巴氏杆菌病、支原体性肺炎等传染病。因而,羊病的预防必须采取包括“养、防、检、治”四个基本环节的综合性措施。



(一)加强饲养管理

1. 合理组织放牧 牧草是羊的主要食物,放牧是羊群采食获取营养的主要方式。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联系,应根据农区、牧区草场的不同特点,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,减少牧草浪费和羊群感染寄生虫的机会,应推行划区轮牧制度。

2. 适时进行补饲 放牧是羊获取营养的主要方式,但当冬季草枯、牧草营养下降或放牧采食量不足时,必须进行补饲,特别是对正在发育的幼龄羊、怀孕和哺乳期的成年母羊进行合理的补饲尤为重要。种公羊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,并按饲养标准进行饲喂。

3. 妥善安排生产环节 养羊的主要生产环节包括鉴定、剪毛、梳绒、配种、产羔、育羔、羊羔断奶和分群。每一生产环节的排列,应尽量在较短的时间内完成,以尽可能增加有效的放牧时间。如某一环节影响了放牧,要及时给予适当的补饲。

4. 坚持自繁自养、严进严出的原则 应选养健康的良种公羊和母羊,自繁自养,尽可能做到不从场外引种,尽量做到全进全出,这不仅可大大减少入场检疫的工作量,而且可有效地避免因新羊引入而带进新的传染源。若因品种改良或生产规模扩大的需要必须自外地引入羊只时,则必须严格检疫。

检疫是应用各种诊断方法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,环环相接,互相制约,从而杜绝疫病的传播蔓延。羊从生产到销售,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,经药浴、驱虫、消毒,对尚未接种疫苗的羊只必须补注,然后方可与原有羊群合并。羊场采用的饲料和用具,最好从安全地区购入,并在应用前进行清洗、消毒,以防疫病传入。

(二)搞好环境卫生,坚持消毒制度

养羊的环境主要包括羊圈、场地、用具、鼠害、虫害、饲草、饮水等,环境卫生状况的好坏与疾病的发生存在着密切的联系。据统计,采用清扫方法,可使畜舍内的细菌数减少20%左右;如果清扫后再用清水冲洗,则畜舍内的细菌数可减少50%以上;清扫冲洗后再用药物喷雾消毒,畜舍内的细菌数可减少60%以上。因此,对环境卫生经常进行机械清扫和化学消毒,搞好环境卫生,是预防疾病的重要环节。

1. 环境卫生 为了净化周围环境,减少病原微生物的寄生和传播疾病的机会,对羊的圈舍、活动场地及用具等要经常进行清扫和清洁,并保持粪便和污物要及时清除;饲草饲料应尽量保持新鲜、清洁和干燥,防止发霉变质;固定牧业并或以流动的河水作为饮用水,有条件的地方可建立自动卫生饮水池,以保证饮水的卫生。

蝇、蚊、蜚等节肢动物是许多病原体的宿主和携带者,常可作为某些传染病和寄生虫病的传播媒介,因此,消灭或减少这些媒介昆虫的数量,在预防传染病和寄生虫病方面有着重要的意义。通过清除羊舍周围的杂物、垃圾和杂草堆,填平死水坑,也可以喷灯火焰喷烧昆虫聚居的墙壁、用具等的缝隙,或以火焰焚烧昆虫聚居



的垃圾废物,也可用烘烤箱将水槽或用具进行消毒,以杀灭这些物品上的昆虫虫卵,减少昆虫的来源;可采用倍硫磷、杀灭菊酯等杀虫剂每月在羊舍内外和蚊蝇容易寄生的场所喷洒2次,但不可喷洒于饲料仓库、鱼塘等处;在4~9月份蝇的活动季节,应定期进行药浴。

鼠类除了能给人民经济生活造成巨大损失外,对动物健康也有极大的危害。它是多种人畜共患病的传播媒介和感染源,也可以传播炭疽、布鲁氏菌病、结核病、李氏杆菌病、巴氏杆菌病、口蹄疫等多种羊的传染病,因此灭鼠对于预防羊病具有重要意义。灭鼠工作应从两方面进行:一方面根据鼠类的生态学特点防鼠、灭鼠。采用混凝土制作墙面、地面,若发现洞穴,应及时封堵,使鼠类无藏身之所;应经常保持圈舍及场区周围的整洁,及时清除饲料残渣,将饲料保藏在鼠类不能进入的房舍内。另一方面则是采取多种方法直接杀灭鼠类。除采用捕鼠夹捕杀外,可采用药物灭鼠,较常用的药物有敌鼠钠盐、安妥、磷化锌等,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。敌鼠钠盐对人、畜毒性低,常用于住房、畜舍、仓库灭鼠,比较安全,常用0.05%的药饵,即将本品用开水化成5%溶液,然后按0.05%与谷物或其他食饵混匀即可。投放毒饵需连续4~5天,因为多次少量食入比一次大量食入效果更佳。但在使用时仍然应慎防发生人、畜中毒,如发生中毒,可用维生素K₁注射液解救。

2. 消毒 消毒是贯彻“预防为主”方针的一项重要措施,其目的是消灭传染源散播于外界环境中的病原体,以切断传播途径,阻止疫病的传入或蔓延,羊场应建立确实可行的消毒制度,定期对羊舍(包括用具)、地面土壤、粪便、污水、皮毛等进行消毒。

根据消毒的目的不同,可以分为以下三种情况:

(1)预防性消毒 是指结合平时的饲养管理对畜舍、场地、用具和饮水等进行定期消毒,其目的是为了预防一般传染病的发生。



(2)随时消毒 是指在传染病发生时,为了及时消灭刚从病羊体内排出的病原体而采取的消毒措施,消毒的对象包括病羊所在的圈舍、隔离场地以及被病羊分泌物、排泄物污染和可能污染的一切场所、用具和物品,通常在解除封锁前,进行定期的多次消毒,其目的是为了阻止疫病的扩散和蔓延。

(3)终末消毒 在病羊解除隔离、痊愈或死亡后,或者在疫区解除封锁之前,为了消灭疫区内可能残留的病原体所进行的全面彻底的消毒,其目的是为了净化饲养场地,根除疫病隐患。

根据消毒的对象不同,又可分为以下五种情况。

(1)羊舍消毒 一般首先进行机械清扫,然后用消毒液进行消毒。用化学消毒剂进行消毒时,消毒液的用量以羊舍内每平方米1升药液计算。常用的消毒药有2%~4%火碱(氢氧化钠)、10%~20%石灰乳、10%漂白粉溶液、0.5%~1.05%菌毒敌(原名农乐、复合酚,同类产品有农福、农富、菌毒灭等)、0.5%~1.0%二氯尿酸钠(优氯净,以此药为主要成分的商品消毒剂有“强力消毒灵”、“灭菌净”、“抗毒威”等)、0.5%过氧乙酸等。消毒方法是将消毒液盛于喷雾器内,先喷洒地面,然后喷洒墙壁,再喷天花板,最后再打开门窗通风,用清水刷洗饲槽、用具,将消毒药的药味除去。如羊舍有密闭条件,可关闭门窗,用福尔马林熏蒸消毒12~24小时,然后开窗通风24小时,福尔马林的用量为每立方米空间12.5~50.0毫升,加等量水一起加热蒸发,无热源时,也可加入高锰酸钾(每立方米用30克),即可产生同样效果。在一般情况下,羊舍消毒每年可进行两次(春、秋各一次)。产房的消毒,在产羔前应进行一次,产羔高峰时进行一次,产羔结束后再进行一次。在病羊舍、隔离舍的入口处应放置浸有消毒液的麻袋片或草垫,消毒液可用2%~4%氢氧化钠、1%菌毒敌(对病毒性疾病)或10%克辽林溶液。

(2)地面土壤消毒 土壤表面可用10%漂白粉溶液、4%福尔