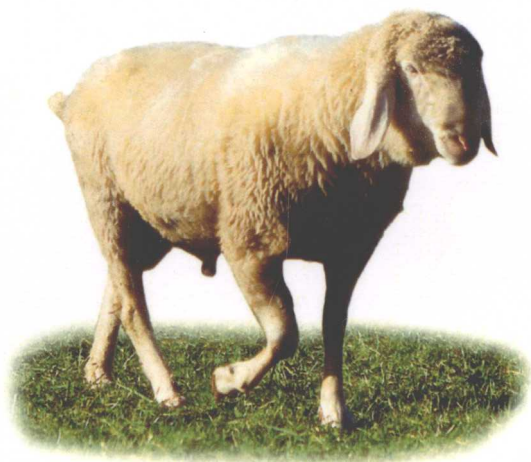


农家致富实用技术丛书



YANG BING FANG ZHI YU YAN GE JI SHU

羊病防治



阉割技术

高本刚 李耀亭 编著

中国林业出版社



农家致富实用技术丛书

羊病防治与阉割技术

高本刚 李耀亭 编著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

羊病防治与阉割技术 / 高本刚, 李耀亭编著. —北京: 中国林业出版社, 2010. 3

(农家致富实用技术丛书)

ISBN 978 - 7 - 5038 - 5807 - 9

I. ①羊… II. ①高… ②李… III. ①羊病 - 防治 ②羊 - 阉割
IV. ①S858. 26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 041170 号

出 版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

网 址: www.cfph.com.cn

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn **电话:** (010) 83225764

发 行: 新华书店北京发行所

印 刷: 廊坊市百花印刷有限公司

版 次: 2010 年 3 月第 1 版

印 次: 2010 年 3 月第 1 次

开 本: 1/32

印 张: 6.25

印 数: 1 ~ 5000 册

字 数: 130 千字

定 价: 15.00 元

前 言

我国国土辽阔，大力发展养羊业可以把青粗饲料和饲草转化为人民生活需要的肉、奶以及重要制革原料等畜产品，对改善人民的食物结构，增加工业原料和国民经济收入起到重要的作用。随着我国人民生活水平的不断提高和发展外贸创汇对畜产品需求量越来越大，使养羊业生产得到了极大的发展并提出更高的要求。由于我国集约化饲养家畜不断扩大，家畜的群发病和多发病逐年上升，不但降低畜产品的数量和质量，影响家畜的生产能力，而且引起家畜的大批死亡，造成很大经济损失，成为发展畜牧业的重要障碍之一。

为了防治家畜疾病，减少家畜的发病率和死亡率，保证养羊业生产的迅速发展需要和满足广大养羊牧民对羊病防治知识及阉割技术的渴求，我们在多年诊疗羊病实践的基础上，参考了有关最新资料，针对各地养羊生产中发生疾病防治的实际问题，编写了《羊病防治与阉割技术》。

本书内容共分七章，对羊病预防知识、羊病诊疗技术要领、羊的常见传染病防治、羊寄生虫病防治及羊内科、外科、产科疾病防治，同时对羊的阉割技术等做了详细的阐述。在编写过程中力求科学、具体，理论联系实际，尽量采用中西兽医结合防治羊病，突出实用性和可操作性，文字通俗简明，可作为羊病防治与阉割技术的一本参考书，供广大养羊者和基层畜

牧兽医阅读，亦可供农业院校畜牧兽医专业师生教学参考。

本书在编写过程中参阅了有关文献资料，选用了其中许多验证有效的处方，在此向原始材料提供者表示衷心的感谢。由于编著者兽医专业水平所限，收集资料不够全面，加之编写时间仓促，书中难免有遗漏和不妥之处，恳切期望读者提出修改意见，以便再版时修正、充实、提高。

编著者

于皖西大别山区域经济开发研究所

2010年1月

目 录

前言

第一章 羊病预防基本知识	(1)
一、羊传染病预防	(1)
二、羊圈舍常用消毒药液的配制和使用	(3)
三、羊的免疫接种	(5)
四、免疫接种分类	(9)
五、兽用疫苗使用注意事项	(10)
第二章 羊病诊疗技术要领	(13)
一、羊病诊断	(13)
二、中兽医诊治羊病	(17)
三、羊病料的送检	(23)
四、羊体寄生虫的检查	(24)
五、羊体常用针灸疗法	(26)
六、针刺疗法注意事项及异常情况处理	(39)
七、中草药配伍应用及兽药使用时应注意的问题	(40)
八、给病羊投药的方法	(43)
第三章 羊常见传染病防治	(49)
一、巴氏杆菌病	(49)
二、沙门氏杆菌病	(51)

三、链球菌病	(53)
四、羊快疫	(55)
五、羊肠毒血症	(56)
六、羔羊大肠杆菌病	(58)
七、羔羊痢疾	(60)
八、羊猝狙	(62)
九、传染性坏死性肝炎	(63)
十、钩端螺旋体病	(65)
十一、衣原体病	(67)
十二、山羊痘	(69)
十三、山羊传染性脓疱口炎	(70)
十四、羊炭疽病	(73)
十五、坏死杆菌病	(76)
十六、狂犬病	(78)
十七、伪狂犬病	(80)
十八、破伤风	(81)
十九、李氏杆菌病	(84)
二十、布鲁氏杆菌病	(86)
二十一、绵羊肺腺肿瘤病	(89)
二十二、口蹄疫	(90)
二十三、蓝舌病	(93)
 第四章 羊寄生虫病防治	(96)
一、前后盘吸虫病	(96)
二、肝片吸虫病	(98)
三、多头蚴病	(99)

四、绦虫病	(101)
五、仰口线虫病	(103)
六、肺线虫病	(104)
七、脑脊髓丝虫病	(105)
八、吸吮线虫病	(106)
九、羊球虫病	(108)
十、羊鼻蝇蛆病	(109)
十一、羊疥螨病	(111)
十二、硬蜱病	(114)
十三、羊毛虱病	(115)
第五章 羊的内科疾病防治	(118)
一、食管阻塞	(118)
二、瘤胃积食	(119)
三、瘤胃臌气	(120)
四、瓣胃阻塞	(122)
五、泄泻	(124)
六、肠套叠	(126)
七、羊食毛啃土	(127)
八、羊误食农膜	(129)
九、绵羊剪毛病	(130)
十、感冒	(131)
十一、羔羊肺炎	(133)
十二、肾炎	(134)
十三、中暑	(135)
十四、佝偻病	(137)

十五、亚硝酸盐中毒·····	(139)
十六、氢氰酸中毒·····	(140)
十七、有机磷农药中毒·····	(142)
十八、磷化锌毒鼠类药中毒·····	(144)
十九、棉籽饼中毒·····	(145)
二十、急性瘤胃酸中毒·····	(148)
第六章 羊外科、产科疾病防治 ·····	(150)
一、创伤·····	(150)
二、脓肿·····	(152)
三、腐蹄病·····	(153)
四、风湿病·····	(154)
五、关节扭伤·····	(157)
六、给羔羊断尾·····	(158)
七、羊被毒蛇咬伤·····	(159)
八、整修羊蹄·····	(160)
九、孕羊缺钙症·····	(161)
十、产后胎衣不下·····	(162)
十一、子宫炎·····	(164)
十二、乳房炎·····	(166)
十三、产后缺乳与无乳·····	(168)
十四、难产、死胎·····	(169)
第七章 羊的阉割技术 ·····	(174)
一、与阉割有关的羊生殖器官局部解剖特点·····	(174)
二、阉割的目的·····	(175)
三、羊阉割时的消毒和灭菌·····	(177)

四、公羊阉割法.....	(179)
五、隐睾公羊阉割法.....	(183)
六、母羊阉割法.....	(184)
七、羊的阉割并发症.....	(187)
主要参考文献	(190)

第一章

羊病预防基本知识

一、羊传染病预防

羊传染病是因病原微生物在被感染的动物体内生存繁殖，并不断地从体内排出，感染健康的羊和其他羊的一类疾病。而被病原微生物污染的各种外界环境因素，有饲料、水源、空气、土壤、羊的圈舍、用具等。多数患传染病的羊在发病期排出的病原微生物数量大，毒力强，传染性大，是主要的传染病原。有些羊传染病在临床症状消失后，体内仍有残存病原微生物排出。一般病原体随分泌物（如粪便、尿液、阴道分泌物、唾液、精液、乳汁、眼分泌物等）排出体外。病原体排出的途径较多，当病原体局限于一定组织器官时病原体排出的途径一般比较单纯，病原体可随所有分泌物排泄物排出。有的传染病病原体自呼吸道排出。传染病的传播方式，在没有外界因素参加情况下，由病羊与健康羊直接接触而引起。若有外界因素参加情况下，病原体可通过饲料、饮水，空气、土壤、用具传播，活的媒介如昆虫、鼠类等动物和没有严格执行兽医卫生制度的工作人员等都可能间接传染给健康羊，有许多传染病

既能直接接触也能间接接触而传染，往往发生大规模流行传染病。

正确认识疫病来源，可以合理拟定预防和消灭传染病的措施。因此，传染病的流行应查明和消灭传染来源，切断传播途径，消灭传染媒介，同时要加强饲养管理，搞好卫生和免疫接种，以提高羊体的抗病能力。对于羊的疫病防治可采取综合性防治措施，以便把疫病控制在最小范围内加以扑灭。

1. 检疫

从外地购买和调进羊只或种羊时，必须从非疫区购入，并须经当地兽医机构检疫，用各种诊断方法对羊体进行传染病方面的检查，并签发检疫证书，再经过本场兽医隔离观察 2 个月。检疫主要有国境检疫和国内检疫。国境检疫即凡是国外输入的羊及其产品，必须通过海关兽医部门的检查，证明是健康羊或非传染病羊产品后方许入境；国内检疫是为了免受邻近疫区羊及其产品进入输出或经过本地区，防止疫区蔓延扩大。还有集市检疫，是对进入市场的羊及其产品等进行健康检查，禁止病羊及危害人畜健康的肉食上市。当发现烈性传染病时，应关闭食品交易市场，并采取相应的防疫措施。

2. 自繁自养

养羊场或专业户饲养羊羔和种羊最好是自繁自养和肥育，这样既可以避免购进羊时带入传染病，也可利用杂交一代的杂交优势，提高其肥育效果和降低养羊成本。

3. 严格消毒

消毒通常是指化学药物或其他方法来消灭病原体及其芽孢幼虫，虫卵，卵囊等，是截断传播途径的重要手段之一，要定

时消毒，不使其扩散。羊圈舍和饲具应经常保持清洁干燥，每天清扫粪便及污物，并堆积发酵。羊舍用具每年春秋季各进行4次大清扫，大消毒，以后每月消毒一次。对母羊产房在临产前要彻底消毒。每批羊出栏后要彻底消毒，并空圈后才可进羊。对病羊的分泌物、排泄物和病羊粪便、血液及其分泌物污染的土壤、场地、圈舍、用具和饲养人员消毒时的衣服、鞋等都要彻底消毒。发生疫病时每周消毒一次。

(1) 机械性清除法。每天清扫畜栏舍的地面，清除粪便及其他污物；经常保持圈舍的良好通风和干燥。

(2) 物理消毒法。圈舍要设有向阳的窗户，白天要勤开窗，让阳光充分照射圈舍。

(3) 化学消毒法。运用烧碱等化学药剂每10个月消毒一次。常用的有2%~4%烧碱溶液，30%草木灰热溶液，10%~20%生石灰乳剂，5%来苏儿溶液，3%~5%的臭药水，5%~20%漂白粉混悬液，2%~4%福尔马林液等。使用时将这些消毒药喷洒在圈舍的地面和墙壁上。但消毒完一定要用水洗干净。对羊的屠宰场地，圈舍，用具及其他污染物必须严格消毒，以免扩大传染。消毒用剂可选用10%~20%石灰乳（生石灰块加水，要求现用现配），2%火碱溶液，0.5%过氧乙酸溶液，3%福尔马林等，药液用量可根据圈舍面积大小而定。

二、羊圈舍常用消毒药液的配制和使用

养羊者要常用消毒液对羊的圈舍和食具进行消毒，特别是病羊栏圈和用具，更应进行消毒。常用的几种消毒液配制和使用方法介绍如下。

1. 草木灰水的配制

取草木灰（干燥，新鲜）30份加水100份，煮沸1小时，

补足蒸发掉的水分，过滤后取滤液趁热使用，效果很好。草木灰对羊的病毒引起的疾病有良好的消毒效果。可作用具、羊圈舍地面、圈栏、工作服装的消毒。

2. 石灰乳的配制

取生石灰 10 份，加水 10 份，待石灰块溶解为浆糊状后，再行配制：加水 80 份即成 20% 石灰乳；加 90 份即成 10% 的石灰乳。石灰乳对一般病原体有较强的杀灭力。常用作羊圈舍的墙壁、地面、圈栏、运动场、饲喂工具等部位的消毒。此消毒液需现配现用，石灰乳中加入 1%~2% 的烧碱，消毒效果更佳。

3. 生石灰粉的配制

取生石灰块 10 份，加水 5~6 份，使其分解成粉末即可使用，此药适于洒在门口的消毒池内，也可用作羊圈舍地面（尤其是阴暗潮湿的地面）粪池及污水道处消毒。生石灰粉不要放置过久，否则失效。

4. 苛性钠溶液的配制

取 97~99 份水，加 1~3 份苛性钠（烧碱），充分溶解后即成 1%~3% 的热溶液（烧碱水）。趁热使用，对羊常见的一些病毒和细菌病具有良好的消毒作用。主要对病毒性和细菌性传染病污染的羊圈舍、用具、运输工具等消毒。在苛性钠溶液中加入 5% 左右生石灰，可增强消毒效果。此消毒液有强烈的腐蚀性，用时应注意人、畜安全。

5. 漂白粉液的配制

取 5 份漂白粉加水 95 份搅拌后即成 50% 的混悬液，取 20 份漂白粉，加水 80 份，搅拌后即成为 20% 的混悬液。用于可

杀死常见传染病中的病原微生物，20%的混悬液可杀死炭疽芽孢。此消毒液也可用作饮水、羊圈舍、用具、地面、粪便及污水道处的消毒。配制的漂粉应装在密闭的容器内。此液有强烈的腐蚀性，不能作金属和工作服的消毒，用时应注意人畜安全，混悬液配好后48小时内要用完。喷雾器用完后立即洗净。

三、羊的免疫接种

免疫接种疫苗是激发动物机体对某种传染病发生特白异性抵抗力，使其从易感转为不易感的一种手段。在平常某种传染病常发生地区，为了防止和控制健康羊群患某种传染病，在发病之前要定期有计划地给健康羊进行免疫接种。预防接种通常采用疫苗、菌苗、类毒素等生物制品，使羊体产生自动免疫。接种后经一定时间（数天至2~3周）可获得数月至1年以上的免疫力。由于各地区各羊场可能发生的传染病各异，可以预防和控制流行的某些传染病疫苗又不尽相同，免疫期长短不一。因此羊场往往需要用多种疫苗、菌苗来预防和控制不同羊的传染病。这就需要根据各种疫苗的免疫特性和本地区的发病情况，合理使用疫苗的种类、免疫次数和间隔的时间。

我国目前用于预防羊传染病还没有一个统一的羊免疫程序，只能在实践中探索，不断总结经验，制定出适合本地、本羊场具体情况的免疫程序。各地区、各羊场可能发生的传染各异，而可以预防这些传染病的疫苗又不尽相同，免疫期长短不一，因此，羊场往往需用多种疫（菌）苗来预防不同的羊传染病。如使用“羊梭菌病四防氢氧化铝菌苗”，重点预防快疫和肠毒血症时，应在历年发病前的1个月接种疫苗。当重点预防羔羊痢疾时，应在母羊配种前1~2个月或配种后1个月左右进行预防注射。个别羊只若距产羊羔期达10个月以上时，应

在产羔羊前对生产母羊再注射一次。

由于羊的许多传染病都有季节性发生的特点，其中大部分在春秋季流行，因此，要在每年的秋季作定期防疫注射。接种后，其中大部分经一段时间可获得数月至一年以上的免疫力。

疫苗接种，通常一种预防针苗只能防一种传染病（表 1-1）。具体接种什么疫苗，可按疫苗瓶签说明加以稀释，找准注射部位和注射方式接种。

表 1-1 羊常用疫（菌）苗及其作用

名 称	用 途	方法及用量	免疫期
无毒炭疽芽胞苗	绵羊炭疽病	绵羊颈部或后腿皮下注射 0.5 毫升，注射 14 天后产生免疫力	1 年
		浓缩苗用时以 1 份苗加 9 份 20% 氢氧化铝胶液稀释后，绵羊皮下注射 0.5 毫升	1 年
Ⅱ号炭疽芽胞苗	绵羊、山羊炭疽病	绵羊、山羊均皮下注射 1 毫升。注射后 14 天产生免疫	1 年
蓝舌病鸡胚化弱毒疫苗	蓝舌病	流行地区，接种疫苗是预防本病的可靠方法，幼羊在 3 月龄开始接种鸡胚化弱毒疫苗和牛胎肾细胞致弱的组织苗，对绵羊的免疫力较好。每年接种一次。母羊在配种前或在怀孕后 3 个月后接种疫苗，接种剂量按说明书	鸡胚化弱毒疫苗，每年注射一次，一年可预防本病
布氏杆菌猪型Ⅱ号菌苗	山羊、绵羊布氏杆菌病	山羊、绵羊臀部肌肉注射 0.5 毫升（含菌 50 亿），3 个月龄以内的羔羊和孕羊均不能注射；饮水免疫时按每只羊内服 200 亿菌体计算，于 2 天内分 2 次口服	绵羊：1.5 年 山羊：1 年

(续)

名 称	用 途	方法及用量	免疫期
布氏杆菌羊 型 V 号弱毒 冻干菌苗	山羊、绵羊 布氏杆菌病	用适量灭菌蒸馏水稀释所需的用量。皮下或肌肉注射，羊为 10 亿活菌；室外气雾（露天避风处），羊每只剂量 50 亿活菌；羊可饮服或灌服，每只剂量 250 亿活菌	1.5 年
布氏杆菌无凝 集原(M—III) 菌苗	绵羊、山羊 布氏杆菌病	无论羊只年龄大小（孕羊除外）每只羊皮下注射 1 毫升（含菌 250 亿）或每只羊口服 2 毫升（含菌 500 亿）	1 年
破伤风明矾 沉淀类毒素	破伤风	绵羊、山羊各颈部皮下注射 0.5 毫升，第二年再注射一次，免疫力可持续 4 年	1 年
破伤风抗毒素	紧急预防和 治疗破伤 风病	皮下或静脉注射，治疗时可重复注射 1 至数次。预防：1 万～2 万单位；治疗量：2 万～5 万单位	2～3 周
羊快疫、猝 狙、肠毒血 症三联菌苗	羊快疫、羊 猝狙、肠毒 血症	临用前每头份干菌用 1 毫升 20% 氢氧化铝胶盐水稀释，充分振匀，无论羊的年龄大小，一律肌肉或皮下注射 1 毫升	1 年
羊梭菌病四 防氢氧化铝 菌苗	羊快疫、羊 猝狙、肠毒 血症、羔羊 痢疾	无论羊年龄大小，一律肌肉、皮下注射 5 毫升	暂定 0.5 年
羊黑疫菌苗	羊黑疫	皮下注射，大羊 3 毫升，小羊 1 毫升	1 年