

希望的田野

建设社会主义新农村丛书

YANG
CHANGJIANBING
ZHENZHI YAOLING

羊常见病

诊治要领



安徽科学技术出版社

希望的田野

建设社会主义新农村丛书

羊常见病诊治要领

主编 赵辉玲

编写人员 程广龙 王桂云 朱德建 赵瑞宏
钟元伟 刘德葆 杨义



安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

羊常见病诊治要领/赵辉玲主编. —合肥:安徽科学技术出版社, 2006. 8

(希望的田野·建设社会主义新农村丛书)

ISBN 7-5337-3541-2

I. 羊… II. 赵… III. 羊病: 常见病-诊疗
IV. S858. 26

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 089821 号

出版人: 朱智润

丛书总策划: 朱智润

责任编辑: 胡春生

封面设计: 王 艳

出版发行: 安徽科学技术出版社(合肥市跃进路 1 号, 邮编: 230063)

电 话: (0551)2833431

网 址: www. ahstp. com. cn

E - mail: yougoubu@sina. com

经 销: 新华书店

排 版: 安徽事达科技贸易有限公司

印 刷: 合肥市星光印务有限责任公司

开 本: 850×1168 1/32

印 张: 5.25

字 数: 127 千

版 次: 2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 4 000

定 价: 8.00 元

(本书如有印装质量问题, 影响阅读, 请向本社市场营销部调换)

前　　言

近年来，在市场经济的推动下，作为我国传统畜牧业之一的养羊业有了很大程度的发展。然而，许多羊的常见病仍没有得到有效的控制，并已成为制约我国养羊业发展的重要一环。因此，如何合理地对羊进行防病治病是确保养羊业能够健康发展的关键。

本书根据我国养羊业的具体实际，从实用的角度出发，简要地介绍了羊病的预防用药知识，并着重介绍了羊的各种常见传染病、寄生虫病、营养代谢病、中毒病、繁殖类疾病以及其他常见普通病（包括内科病和外科病），每种病从病原、病因、流行特点、症状、诊断及综合防治等方面详细解析。同时，在编写的过程中，我们参阅了国内外最新的有关羊病方面的科技成果和方法，力求做到内容丰富实用、语言简洁明了、方法科学先进。该书既适用于广大畜牧兽医工作者、养殖单位、养羊专业户，又可供广大农业院校养殖专业的师生学习和参考。

本书在编写过程中，参阅并引用了其他书籍中的一些数据和资料，谨此对有关作者深表歉意并致以衷心的感谢。由于编者水平有限，书中难免存在错漏之处，望专家和读者批评指正。

编者

目 录

一、羊病的预防知识	1
(一)羊传染病的流行过程	1
(二)羊病的一般诊断方法	2
(三)羊病的预防措施	5
(四)羊病的扑灭措施	11
二、羊病的防治用药知识	13
(一)羊病的给药方法	13
(二)羊场的常用药物	16
(三)羊场的常用疫苗制剂	33
三、羊的常见传染病	39
(一)羊病毒性传染病	39
1. 羊传染性脓疱病	39
2. 羊狂犬病	41
3. 羊伪狂犬病	42
4. 羊口蹄疫	43
5. 羊蓝舌病	45
6. 绵羊肺腺瘤病	46
7. 羊梅迪病和维斯纳病	48
8. 绵羊痒病	49
9. 羊痘	49
(二)羊细菌性传染病	51
1. 羊炭疽	51

2. 羊气肿疽	53
3. 羊布氏杆菌病	54
4. 羊李氏杆菌病	56
5. 羔羊大肠杆菌病	57
6. 羊弯杆菌病	58
7. 绵羊巴氏杆菌病	60
8. 羊坏死杆菌病	61
9. 羊沙门杆菌病	63
10. 羊土拉杆菌病	64
11. 羊链球菌病	65
12. 羔羊双球菌病	67
13. 羊肉毒梭菌中毒症	68
14. 羊结核病	69
15. 羊副结核病	70
16. 羊伪结核病	71
17. 羊传染性角膜结膜炎	72
18. 山羊传染性胸膜肺炎	74
19. 羊衣原体病	76
20. 羊破伤风	78
21. 羊快疫	79
22. 羊黑疫	81
23. 羔羊痢疾	82
24. 羊肠毒血症	84
25. 羊猝狙	86
26. 羊钩端螺旋体病	87
四、羊的常见寄生虫病	89
(一) 羊蠕虫病	89

目 录

1. 羊肝片吸虫病	89
2. 羊血吸虫病	91
3. 羊前后盘吸虫病	92
4. 羊双腔吸虫病	94
5. 羊脑多头蚴病	95
6. 羊棘球蚴病	97
7. 羊细颈囊尾蚴病	98
8. 羊胃肠线虫病	100
9. 羊肺线虫病	102
10. 羊绦虫病	103
11. 羊血孢子虫病	105
(二) 羊节肢动物寄生虫病	105
1. 羊螨病	105
2. 羊鼻蝇蛆病	107
3. 羊硬蜱病	109
(三) 羊原虫病	110
1. 羊球虫病	110
2. 羊泰勒虫病	112
五、羊的营养代谢性疾病	115
1. 羔羊白肌病	115
2. 羊酮尿病	116
3. 羊佝偻病	117
4. 绵羊食毛症	118
5. 羊维生素 A 缺乏症	119
6. 羊异食癖	120
六、羊的常见中毒病	121
1. 羊有机磷中毒	121

2. 羊有机氯中毒	122
3. 羊有机氟中毒	123
4. 羊铜中毒	124
5. 羊氢氟酸中毒	125
6. 羊亚硝酸盐中毒	126
7. 羊薰草根中毒	127
8. 羊棉籽饼中毒	128
9. 羊瘤胃酸中毒	130
10. 羊食盐中毒	131
11. 绵羊碱中毒	132
七、羊的常见繁殖类疾病	134
1. 羊难产	134
2. 羊流产	135
3. 羊胎衣不下	136
4. 羊子宫脱出	137
5. 羊阴道脱	138
6. 羊乳房炎	139
7. 羊子宫炎	140
8. 羊生产瘫痪	141
9. 羔羊尿闭症	142
10. 公羊睾丸及附睾炎	143
八、羊的其他常见普通病	144
1. 羊口炎	144
2. 羊食管阻塞	145
3. 羊瓣胃阻塞	145
4. 羊皱胃阻塞	147
5. 羊前胃弛缓	148

目 录

6. 羊瘤胃积食(羊瘤胃食滞)	149
7. 羊瘤胃臌气	150
8. 羊创伤性网胃炎	151
9. 羊尿结石	152
10. 羊便秘	153
11. 羊胃肠炎	154
12. 羊支气管肺炎(小叶性肺炎)	155
13. 羊中暑症	156
14. 羊光敏症	157
15. 羊结膜炎	158

一、羊病的预防知识

(一) 羊传染病的流行过程

羊传染病的流行是由传染源、传播途径和易感羊群 3 个环节相互联系而造成的。如果这 3 个环节中缺少任何 1 个环节, 传染病就不可能发生, 即使感染了传染病, 也易控制其流行。因此, 了解传染病流行过程的基本环节及其诱发因素, 就可制订羊传染病的防治计划, 包括消灭传染源, 切断传播途径, 增强和提高羊的抗病能力, 采取综合性防疫措施等, 以杜绝或中断传染病的发生和发展。

传染来源 指某种传染病的病原体在羊体内定居、生长繁殖并能持续不断地向外界排出病原体的羊。包括患传染病的病羊和带菌、带毒及带虫的羊, 以及其他被感染的动物等。患有传染病的羊是重要的传染源, 有的病例有明显而典型的症状, 有的病例则不明显, 呈现非典型。有些人、畜共患的传染病, 病人也可以成为传染源。有些在潜伏期阶段就可以向外界排出病原体而具有传染性。病羊死亡后, 在一定时间内尸体中仍有大量病原体生存, 如处理不当, 也极易散布病原。带菌(毒)羊可分为健康带菌(毒)和康复后带菌(毒)。不同的传染病康复后带菌(毒)的时间长短也不一, 3 个月以内的称为急性带菌羊, 如羊口蹄疫等; 3 个月以上的称为慢性带菌羊, 如羊传染性胸膜肺炎。了解各种传染病潜伏期排菌和康复后带菌的时间, 是决定病羊隔离期限的重要依据, 在防疫



措施中尤为重要。

传染途径 指病原体由传染源排出后,通过一定的传播方式,经过消化道、呼吸道、皮肤黏膜、生殖道,再侵入其他易感羊所经过的途径称为传播途径。传播途径可分为水平传播和垂直传播两种。即病羊或带菌(毒)羊排出的病原体污染的饲料、牧草、饮水、设备用具、食槽、空气、土壤及昆虫、蚊、螨、蜱、飞鸟等使健康羊吃入或吸入而导致感染。

易感羊群 指对某种传染病的病原体有易感性的各类羊。其易感性与外界环境、羊的体质、日龄和品种均有一定关系。如果有良好的饲养管理条件,并及时进行预防接种,则可增强羊的正常抵抗力和产生特异免疫力,降低羊群的易感性。反之,若饲养管理条件不好,又未能及时进行预防接种,则会降低羊的正常抵抗力,也缺乏特异免疫力,这样的羊群易感性就高。因此,预防接种和加强饲养管理是预防传染病发生与流行所必须采用的措施。

(二) 羊病的一般诊断方法

羊病诊断是对羊病本质的一种判断,也就是查明病因,确定病性,为制定和实施羊病防治措施提供依据。羊病诊断是防治工作的前提,只有及时准确的诊断,防治工作才能有的放矢,否则往往会盲目行事,耽误时机,给养羊业带来重大损失。由于羊病的特点各有不同,所以常需要根据具体情况进行综合诊断,有时只需要采用其中的1~2种方法就可以及时做出诊断。如在大部分动物疾病的诊断过程中,我们都会对动物的呼吸次数、脉搏及体温进行检查,但这些对羊病的诊断都没有什么价值,除非羔羊的体温改变非常显著。由于动物不习惯日常的处置,所以当捕捉和处置时会引起羊脉搏的显著升高。由于呼吸是主要的散热途径,随着周围环

一、羊病的预防知识

境温度、羊毛长度、怀孕和其他因素的影响，羊的呼吸频率也会发生很大的变化，同样，体温也会升高至正常体温之上，特别是在炎热气候条件下羊毛厚的动物更为明显。由于绵羊生性胆小，任何惊吓都可能导致病羊产生应激而掩盖疾病的临床表现和行为变化，而使诊断变得困难。另外，当外部不良刺激达到一定程度后，大部分羊会表现为一过性或迟钝反应，因此需要采取其他的方法进行诊断。

问诊 通过询问畜主了解发病情况。如发病时间、头数、病前和病后异常表现、以往的病史、治疗情况、免疫接种情况、饲养管理情况以及羊的年龄等。

视诊

(1)精神状态。健康羊精神饱满，姿态炯炯有神，行动活泼平衡，争相采食，奔走的速度相等，反应敏捷；当羊患病时精神委顿，呈现过度兴奋或抑制，两眼无神，行动不稳或不愿行走。当饮食废绝时说明病情已相当严重。热性病的初期，常表现出食欲增加。有些疾病还呈现特殊姿势，如破伤风，表现为四肢僵直；患有羊鼻蝇蛆病时，病羊常做转圈运动。

(2)营养状态。体况和营养是羊健康与否的重要标志，也是日常饲养管理好坏与疾病过程的具体表现。健康羊的被毛平整不易脱落，富有光泽。病羊的被毛常粗乱无光、质脆，易脱落。如羊患螨病时，常表现为被毛脱落、结痂、皮肤增厚和蹭痒擦伤等现象。除检查皮肤的外观外，还要注意有无水肿、炎性肿胀和外伤等。

(3)可视黏膜。健康羊的可视黏膜(眼结膜、鼻腔、阴道、肛门等黏膜)呈粉红色，且湿润光滑。患病羊其黏膜变为苍白则为贫血征兆；体温升高的热性病导致黏膜潮红；当黏膜的颜色变为紫红色，又称发绀，说明血液中的还原血红蛋白或变性血红蛋白增加，是严重缺氧的征兆，常见于呼吸困难性疾病、中毒性疾病。

(4) 粪尿检查。主要观察粪便的形状、硬度、颜色及附着物等的变化,正常的羊粪呈小球形灰黑色,软硬适中;粪便出现特殊臭味或过于稀薄,多为各类型的急慢性肠炎所致,粪便内混有大量黏液时表示肠黏膜有卡他性炎症;粪便混有寄生虫及其节片时,表示体内有寄生虫寄生。观察尿液,健康羊每天排尿3~4次,尿液清亮无色或稍黄。当羊患病时,羊排尿的次数和尿量过多或过少,尿液的颜色发生变化,以及排尿痛苦、失禁或尿闭等。

(5) 呼吸检查。用听诊器在肺区听取呼吸音来计数。健康羊每分钟呼吸10~20次;患有热性病、呼吸系统疾病、心脏衰弱、贫血、中暑、瘤胃积食等病时,呼吸次数增加;某些中毒性疾病和代谢障碍等可使呼吸次数减少。

触诊 用手指或手指尖感触被检查的部位,并稍加压力,以便确定被检查的各个器官或组织是否正常。羊的营养不好或患皮肤病,皮肤就没有弹性。发高热时皮温会增高。用手摸耳朵或把手由嘴里插进去握住舌头,可以知道病羊是否发热。用体温表进行肛门测量体温更加准确。羊的正常体温是38℃~40℃,如高于正常体温,则为发热,常见于各种传染病。检查羊脉搏是用手指摸后肢股部内侧的动脉,健康羊每分钟脉搏跳动70~80次,病羊脉搏的跳动次数与强弱都和正常羊不同。检查颌下、肩前、膝上和乳房上淋巴结,当羊发生结核病、伪结核病、羊链球菌病时,体表淋巴结肿大,其形状、硬度、温度、敏感性及活动性等也会发生变化。用右手捏压气管炎、结核时,咳嗽低弱;发生喉炎及支气管炎时,则咳嗽强而有力。

嗅诊 嗅闻病羊的分泌物、排泄物、呼出的气体及口腔的气味也很重要。如患大叶性肺炎,出现肺坏疽时,鼻液和呼出的气体常带有腐败性恶臭;患胃肠炎时,粪便腥臭或恶臭;消化不良时,可从呼气中闻到酸臭味;有机磷制剂中毒时,可从胃内容物和呼出的气

一、羊病的预防知识

体中闻到有机磷特殊的大蒜味道。

叩诊 给羊叩诊的方法是：左手食指或中指平放在检查部位，右手中指第2指节成直角弯曲，在左手食指或中指第2指节上敲打。

(1)清音。如叩诊健康羊的胸廓所发出的持续、高而清的音。

(2)浊音。浊音为健康状态下，叩打臀及户部肌肉时发出的音；在病理状态下，当羊胸腔积聚大量渗出液时，叩打胸壁出现水平浊音界。

(3)半浊音。半浊音为介于浊音和清音之间的一种声音，叩打含少量气体的组织，如肺缘可发出这种声音；羊患支气管肺炎时肺泡含气量减少，叩诊呈半浊音。

(4)鼓音。鼓音如叩打左侧瘤胃处，会发出鼓响音；若瘤胃臌气则鼓响音增强。

听诊 通过直接或间接听取体内各种脏器所发出声音的性质，进而推断其病理变化情况，临幊上把它用于心、肺及胃肠病的检查。听诊方法有两种：直接听诊法，即用一块大小适当的布盖在被检部位，检查者将耳朵直接贴在布上进行听诊，其效果往往优于间接听诊；间接听诊法，即借助听诊器进行听诊，听诊器的头端要密贴于羊的体表，防止相互间摩擦而影响听诊效果。

(三)羊病的预防措施

羊发生疾病的原因是多种多样的，其根本原因是由于羊的机体状况和外界各种致病因素共同影响的结果。羊病防治，必须坚持“预防为主”的方针。应加强饲养管理，搞好环境卫生，做好防疫、检疫工作，坚持定期驱虫和预防中毒等项综合性防治措施。

加强饲养管理



(1)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。

(2)合理组织放牧。牧草是羊的主要饲料,放牧是羊群获得其营养的重要方式。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。

(3)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。

(4)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、产羔与育羔、羔羊断奶的分群。每一生产环节的安排,都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时,要及时给予适当的补饲。

搞好环境卫生及消毒 养羊的环境卫生好坏,与疫病发生有密切的关系,环境污秽,有利于病原体孳生和疫病的传播。

(1)日常卫生。羊舍、羊圈、场地及用具等应保持清洁、干燥,每天需进行清除圈舍、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,要认真开展杀虫灭鼠工作。

(2)羊舍消毒。首先要进行羊舍清扫,然后用消毒液消毒。消

一、羊病的预防知识

毒液的用量，以羊舍内每平方米面积用1升药液计算。常用的消毒液有10%~20%的石灰乳和10%的漂白粉溶液，消毒方法是将消毒液盛于喷雾器内，先喷洒地面，然后喷墙壁，再喷天花板，最后再开门窗通风，用清水刷洗饲槽、用具，将消毒药味除去。在一般情况下，每年可进行2次（春、秋各1次）。产房的消毒，在产羔前应进行1次，产羔高峰时进行多次，产羔结束后再进行1次。在病羊舍、隔离舍的出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%的氢氧化钠溶液或10%的克辽林溶液。

(3) 地面土壤消毒。土壤表面消毒可用含2.5%有效氯的漂白粉溶液、4%福尔马林或10%氢氧化钠溶液。尤其对停放过芽孢杆菌所致传染病（如炭疽）病羊尸体的场所，更应严格加以消毒。首先用上述漂白粉溶液喷洒地面；然后将表层土壤掘起30厘米左右，撒上干漂白粉，并与土混合，将此表土妥善运出掩埋。其他传染病所污染的地面土壤，则可先将地面翻一下，深度约30厘米，在翻地的同时撒上干漂白粉；然后以水润湿，压平。如果放牧地区被某种病原体污染，一般利用自然因素来消除病原微生物；如果污染的面积不大，则应使用化学消毒药消毒。

(4) 粪便消毒。羊的粪便消毒方法有多种，最实用的方法是生物热消毒法：将羊粪堆积起来，上面覆盖10厘米厚的沙土，堆放在发酵30天左右，即可用作肥料。

(5) 污水消毒。最常用的方法是将污水引入污水处理池，加入化学药品（如漂白粉或生石灰）进行消毒。消毒药的用量视污水量而定，一般1升污水用2~5克漂白粉。

(6) 皮毛消毒。患炭疽、口蹄疫、布氏杆菌病、羊痘、坏死杆菌病等的羊的皮毛均应消毒。应当注意，严禁从患有炭疽羊的尸体上剥皮；在储存的原料中即使只发现1张患炭疽病的羊皮，则整堆与它接触过的羊皮均应加以消毒。皮毛消毒，目前广泛利用环氧

乙烷气体消毒法。消毒时必须在密闭的专用消毒室或密闭性良好的容器(常用聚乙烯或聚氯乙烯薄膜制成的篷布)内进行。此法对细菌、病毒、霉菌均有良好的消毒效果,对皮毛等产品中的炭疽芽孢也有较好的消毒作用。

做好检疫,防止疫病传入 应用诊断方法,对羊及其产品进行疫病检查,并采取相应的措施,以防疫病的发生和传播。在检疫工作中,尤其要对羊流通各环节中做到层层检疫,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,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充分检疫并隔离观察1个月以上,确认为健康者,以驱虫、消毒,没有注射过疫苗的还要补注疫苗,方可混群饲养。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。

定期驱虫 在羊的寄生虫病防治过程中,多采取定期预防性驱虫(每年2~3次)的方式,以避免羊在轻度感染后的进一步发展而造成严重危害。驱虫时机,要根据对当地羊寄生虫的季节动态调查而定,一般可在每年的3~4月份及12月份至次年1月份各安排1次,这样有利于羊的抓膘及安全越冬和渡过春乏期。常用驱虫药的种类很多,如有驱除多种线虫的左旋咪唑,可驱除多种绦虫和吸虫的吡喹酮,能驱除多种体内蠕虫的阿苯哒唑、芬苯哒唑、甲苯咪唑,以及既可驱除体内线虫又可杀灭多种体表寄生虫的伊维菌素等。在实践中,应根据本地区羊的寄生虫病流行情况,选择合适的药物和给药时机及途径。绵羊驱虫前要绝食,驱虫绝食时间不能过长,只要夜间不放不喂,早晨空腹投药即可。

定期免疫接种 免疫接种疫苗可激发羊体对某种传染病产生特异性抵抗力,是使易感羊转变为不易感羊的一种有效手段。平