



九亿农民致富丛书

常见羊病防治

张德寿 朱秀琴 编著



中国农业出版社

编 著 张德寿 朱秀琴

通信地址：甘肃兰州市安宁区甘肃农业大学

邮政编码：730070

电 话：(0931) 7670936

九亿农民致富丛书

常见羊病防治

张德寿 朱秀琴 编著

* * *

责任编辑 王玉英

中国农业出版社出版（北京市朝阳区农展馆北路2号 100026）

新华书店北京发行所发行 中国科学院印刷厂印刷

787mm×1092mm32开本 4.5印张 100千字

1999年1月第1版 1999年1月北京第1次印刷

印数 1~50 000册 定价 4.30元

ISBN 7-109-05576-0/S·3578

（凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换）



Z142411



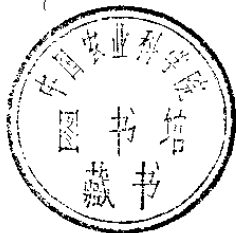
九亿农民致富丛书

常见羊病防治

张德寿 朱秀琴 编著

41.81.1

Nr 04126



中国农业出版社

出版说明

党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》指出：“农业的根本出路在科技、在教育。”兴农靠科技，致富也靠科技。实践证明，农业科技图书对于普及农业科学实用技术，提高农民科技素质，具有实际的指导作用。

为贯彻落实党的十五届三中全会精神，我社在1997年推出的大型科普丛书《中国农村书库》基础上，又组织编写了《九亿农民致富丛书》，为农业科技推广、农业教育、农民致富服务。这套丛书以具有一定文化程度的中青年农民和乡村干部为对象，内容涉及农作物、蔬菜、果树和花卉、食用菌栽培技术及病虫害防治，畜禽饲养技术及其疾病防治，水产养殖，农产品贮藏保鲜加工等。计划出版160余种，每种6万~8万字。以单一种植、养殖品种或单项技术立题，不求面面俱到和常规系统性，以文字叙述为主，语句通顺、技术内容通俗易懂、易操作、方便读者阅读为特色。作者均为具有推广实践经验和一定写作水平的专家、技术人员及教师。

·《九亿农民致富丛书》是我社员工和农业
科教界专家奉献给广大农民朋友的又一科技
“星火”，衷心希望受到广大读者的喜爱！

中国农业出版社

1999年1月

前 言

我国养羊业历史悠久，绵、山羊品种齐全。随着科学技术进步和社会主义市场经济的发展，养羊生产正由传统的粗放饲养方式逐步地向规模化、集约化方向发展。为了保障养羊业迅速发展，对于从事这一职业的广大养殖户和农民来说，不仅需要羊的繁殖、改良、饲养、培育和环卫等诸多方面的实用技术，而且更需要掌握一些常见羊病预防和诊疗的实用技术。

为此，作者结合自己30余年羊病防治研究成果和临床经验，挑选了常见羊的传染病31种、寄生虫病17种、普通病44种，编写了这本《常见羊病防治》丛书，旨在为广大养殖户和青年农民提供一点实用的羊病防治技术，以推动养羊业的发展。

由于水平所限，不足及错漏之处肯定不少，敬请读者批评指正。

编 者

1998年8月25日

目 录

出版说明

前言

一、常见的传染病	1
(一) 炭疽	1
(二) 恶性水肿	2
(三) 肉毒梭菌中毒症	4
(四) 破伤风	5
(五) 坏死杆菌病	6
(六) 羔羊大肠杆菌病	8
(七) 羊沙门氏菌病	10
(八) 绵羊巴氏杆菌病	11
(九) 羊土拉杆菌病	13
(十) 布鲁氏杆菌病	14
(十一) 结核病	15
(十二) 绵羊伪结核病	16
(十三) 羊李氏杆菌病 (又名转圈病)	17
(十四) 羊钩端螺旋体病	18
(十五) 羊痘	20
(十六) 口蹄疫	22
(十七) 狂犬病 (俗称疯狗病)	23

(十八) 气肿疽	24
(十九) 羊副结核病	25
(二十) 羊弯杆菌病	26
(二十一) 传染性结膜角膜炎 (又名红眼病)	28
(二十二) 山羊传染性胸膜肺炎 (又名烂肺病)	29
(二十三) 羊快疫	30
(二十四) 羊肠毒血症	32
(二十五) 羊猝狙	33
(二十六) 羊黑疫 (俗名传染性坏死性肝炎)	34
(二十七) 羔羊痢疾	36
(二十八) 羊链球菌病	40
(二十九) 羊传染性脓疱 (口疮)	41
(三十) 蓝舌病	43
(三十一) 绵羊痒病	45

二、常见的寄生虫病 47

(一) 肝片吸虫病	47
(二) 阔盘吸虫病	49
(三) 双腔吸虫病	50
(四) 前后盘吸虫病	51
(五) 血吸虫病	53
(六) 鸟毕吸虫病	55
(七) 棘球蚴病 (包虫病)	57
(八) 脑多头蚴病 (脑包虫病)	58
(九) 莫尼茨绦虫病	61
(十) 血矛线虫病 (胃虫病)	63
(十一) 羊网尾线虫病	65

(十二) 羊痒螨病	66
(十三) 羊狂蝇蛆病 (羊鼻蝇)	68
(十四) 伤口蛆病	70
(十五) 羊毛虱	71
(十六) 羊弓浆虫病	72
(十七) 羊住肉孢子虫病	73
三、常见的普通病	75
(一) 口炎	75
(二) 食道阻塞	76
(三) 前胃弛缓	78
(四) 瘤胃胀气	79
(五) 瘤胃积食	80
(六) 瓣胃阻塞	82
(七) 皱胃阻塞	83
(八) 创伤性网胃腹膜炎及心包炎	84
(九) 羊谷物乳酸中毒	85
(十) 胃肠炎	87
(十一) 绵羊肠扭转	88
(十二) 感冒	90
(十三) 鼻炎	91
(十四) 支气管炎	92
(十五) 小叶性肺炎及化脓性肺炎	94
(十六) 吸入性肺炎	96
(十七) 尿结石	97
(十八) 羊酮尿病	98
(十九) 绵羊脱毛症	99

(二十) 氢氰酸中毒	100
(二十一) 有毒萱草根中毒	101
(二十二) 闹羊花中毒	103
(二十三) 有机磷中毒	104
(二十四) 氨中毒	106
(二十五) 阴道脱	107
(二十六) 子宫内膜炎	108
(二十七) 胎衣不下	109
(二十八) 子宫破裂	110
(二十九) 乳房炎	112
(三十) 流产	114
(三十一) 难产	115
(三十二) 种公羊阳痿病	117
(三十三) 卵巢机能减退、不全及萎缩症	118
(三十四) 羔羊肺炎	119
(三十五) 羔羊消化不良	121
(三十六) 羔羊肠痉挛	123
(三十七) 羔羊便秘 (胎粪停滞)	124
(三十八) 羔羊毛球阻塞	125
(三十九) 羔羊脐及腹膜炎	127
(四十) 羔羊低血糖症	128
(四十一) 羔羊佝偻病	129
(四十二) 羔羊摆腰病	130
(四十三) 羔羊白肌病	132
(四十四) 新生羔羊窒息	133

一、常见的传染病

(一) 炭 疽

炭疽是由炭疽杆菌引起的一种急性、发热、败血性传染病。其临床剖检的特征是败血病的变化，脾脏显著增大，皮下和浆膜下结缔组织出血性胶样浸润，血液凝固不良。

1. 病原及其流行 炭疽杆菌为革兰氏阳性菌，不运动，可形成卵圆或圆形芽胞。常随着病羊带血的排泄物，病死动物尸体的血、肉、皮、脏器等而污染外界环境，形成芽胞。当羊采食含炭疽芽胞的饲料和饮水后通过消化道而感染。也可经皮肤伤口和呼吸道感染，或吸血昆虫作为传染媒介而传播。本病有一定的地区性，呈散发性发病，无明显季节性，但夏季多见。

2. 临床症状 潜伏期一般为 3~6 天，有的可达 14 天。绵羊可以短至 12~24 小时。羊多为最急性，表现突然倒地，全身痉挛、磨牙，天然孔流出带有气泡的黑红色液体，于几分钟内死亡。病程发展稍慢者，常出现兴奋不安，呼吸迫促，黏膜发绀，精神沉郁，卧地不起，天然孔流出血水，在数小时内死亡。有的羊只出现体温升高和腹痛症状。

3. 病理变化 患炭疽的羊禁止解剖，只有在具备严格的防护、隔离、消毒条件下，方可剖检。

最急性死亡的病例腹部膨胀，尸僵不全，口、鼻、肛门

流血样泡沫或不凝固的血液。头、颈、腹下皮肤胶样浸润，并可扩散到肌肉深层。血凝不良，暗红色，煤焦油状，脾脏肿大，比正常肿大3~5倍，质地脆，暗红色，切面充满了煤焦油样的脾髓和血液。淋巴结肿大，出血，切面为深红至暗红色。肺脏充血，水肿。胃肠道有出血性坏死性炎症变化，有时可在肠黏膜出现炭疽痢。心包及心内外膜出血，气管及支气管充有大量血样泡沫。胸腹腔有血样渗出物。尸体极易腐败。

4. 防治方法

(1) 隔离病羊，每只用抗炭疽血清40~100毫升，静脉注射，或皮下注射。青霉素100万单位，肌肉注射每日2次，连用4天。治疗病羊应用磺胺类药物，每千克体重0.2克计量，连用3~5天，或用青霉素注射，均可奏效。

(2) 隔离可疑羊只，紧急接种抗炭疽血清20~50毫升。对健康羊只，周围地区的易感动物，用炭疽芽胞苗免疫接种。

(3) 封锁病区发病羊场，尸体连皮一起深埋或烧毁。对场地、用具、圈舍进行彻底消毒。

(4) 非安全区，每年6~7月用炭疽芽胞苗免疫1次。

(二) 恶性水肿

恶性水肿是由梭菌引起的一种创伤性急性传染病。临床表现以局部发生急性炎症，伴有水肿、发热和全身性毒血症为特征。

1. 病原及其流行 本病的主要病原为腐败梭菌，而水肿梭菌、魏氏梭菌、溶组织梭菌等也可参与致病。腐败梭菌为严格厌氧菌，菌体粗大、两端圆钝，可形成芽胞，菌体呈梭

状，周身有鞭毛，能运动。病原广泛地分布于自然界。绵羊多在有外伤，如去势、断尾、分娩、抵伤、外科手术时，因消毒不严，而被感染。

2. 临床症状 潜伏期一般约为 12~72 小时。病羊多表现精神萎靡、虚弱、呼吸困难。反刍停止，腹胀、腹痛、腹泻、脱水，乃至昏迷、休克。在创伤部常发生广泛的炎性水肿，肿胀部灼热，疼痛。病羊眼结膜发绀，心律加快，体温升高至 41℃ 以上，可发生跛行，卧地不起。

3. 病理变化 尸体剖检可见发病局部弥漫性水肿，皮下有污黄色液体浸润，含有腐败酸臭味，产生气泡。肌肉变成灰白或暗棕色，切面有气泡产生。实质器官肝、肾、脾肿大，淋巴结肿大出血。肝和肾脏混浊肿胀，并有灰黄色病灶。腹腔、心包积有多量的淡黄或黄色略带红色液体。绵羊经消化道感染腐败梭菌时，则可引起绵羊快疫，其病理变化与羊快疫相同。

4. 防治方法 严防外伤发生，重视外伤治疗。在外科手术和注射时，注意消毒，遵守无菌操作，加强术后护理。深埋或烧毁病羊尸体。

因本病发病急，病程短，死亡快，故应对病羊尽快作全身和局部治疗。全身治疗，可应用青霉素 80 万单位，链霉素 80 万单位，溶解，肌肉注射，每日 2 次，连用 3 天。或者用四环素 100 万单位、5% 葡萄糖生理盐水 500 毫升、1% 安那加 2 毫升，混合，1 次静脉注射，每日 1 次，连用 3 天。

磺胺类药物对本病亦有良好的效果。局部处理，可切开扩创，用 0.1% 高锰酸钾溶液或 3% 双氧水冲洗，净化创面，撒布磺胺碘仿合剂，其配方为磺胺粉 9 份，碘仿 1 份，研细即可。

亦可灌服中药清热败毒。公英 30 克、银花 30 克、当归 15 克、元参 15 克、车前子 15 克、黄芩 9 克、山枝 15 克、赤芍 60 克、甘草 15 克，煎水灌服，每日 1 剂，连用 3 天。

(三) 肉毒梭菌中毒症

肉毒梭菌中毒症是由羊只吸收肉毒梭菌毒素而发生的一种中毒性疾病，以运动神经麻痹的症状为特征。

1. 病原及其流行 肉毒梭菌的芽胞广泛分布于自然界。在土壤、腐败的动、植物饲料、胃肠内容物、粪便、尸体中都经常含有。本菌严格厌氧，弱碱性和 $25\sim 30^{\circ}\text{C}$ 最适宜生长繁殖。当肉骨粉、鱼粉、肉类、豆制品变质时，可在其中繁殖并产生毒素。肉毒梭菌产生的毒素，毒性极强。羊只只有食入了一定量的毒素，才能引起中毒。本病的诱因为缺乏磷和微量元素而引起异食癖，乱啃食杂物，应用腐败的饲料喂羊，而导致发生。

2. 临床症状 病初表现轻度兴奋症状，步态微强拘，头向一侧弯曲，点头跷尾，往往不被发现，随病情的发展，常表现四肢僵直，共济失调，行步困难，放牧掉群，舍饲拒食，肌肉软弱，咀嚼和吞咽困难，体温无变化，口流清涎，鼻孔流出浆性鼻涕。呼吸浅表，呈腹式呼吸。严重时卧地，因呼吸麻痹而致死。

3. 病理变化 尸体无特殊变化，仅见咽喉黏膜、胃肠黏膜，心内外膜有出血斑点，肺脏充血，水肿。脑膜充血。

4. 防治方法 预防本病应做到，清除牧场尸体，净化草场。严禁应用腐烂霉败的饲料饲喂羊只，补充足量的盐类和微量元素，经常打扫圈舍，防止肉毒梭菌的污染和繁殖。用

明矾菌苗预防接种。

对已发病的羊只先可应用 3% 碳酸氢钠溶液 1 500 毫升冲洗瘤胃，再灌服硫酸镁或硫酸钠 50 克、大黄末 5 克、黄连素 1 克，轻泻促进毒素排出。并用 10% 葡萄糖 200 毫升、维生素 200 毫升，1 次静脉注射进行解毒。有条件的地方也可早期应用多价肉毒梭菌抗毒素治疗。

(四) 破 伤 风

破伤风是由破伤风杆菌经伤口感染引起的一种人、兽共患性致死性传染病。临床主要表现为全身骨骼肌肉或某部位肌群持续性痉挛，对刺激反射兴奋性增高。

1. 病原及其流行 病原为破伤风杆菌感染而产生毒素。多见于羊只在阉割、断尾、断脐、剪伤皮肤、产道撕裂伤、公羊角斗抵伤、外科手术时感染破伤风杆菌所致。亦见于蹄部或头部被硬刺刺伤部位感染破伤风杆菌而发生。无季节性，多呈散发性。

2. 临床症状 本病潜伏期 4~6 天，发病后，患羊首先出现掉群，头、颈、腰背部肌肉强直，表现采食、吞咽困难，头颈活动不灵活，行动迟缓。严重时不能自主卧下及站起。第三眼睑突出，瞳孔散大，两眼呆滞。随后体温升高，病情发展，出现四肢强直，运步强拘，牙关紧闭，四肢开张站立呈“木马状”。受光线、车鸣声、震动声等外界刺激痉挛症状加重。病羊口流涎液，不能饮水，反刍停止，瘤胃胀气。死亡率甚高。

3. 病理变化 尸体僵硬、心肌变性、肺脏淤血水肿，脊髓和脊髓膜充血出血，实质器官和肠浆膜有出血点。

4. 防治方法 置病羊于安静处，避免强光刺激。首先清理伤口，以0.1%高锰酸钾溶液清洗，清除脓汁及坏死组织及污物，缝合伤口，静脉注射破伤风抗毒素，肌肉注射青霉素120万单位，每日1次，连用5天。若惊厥严重，肌肉强直，用20%硫酸镁50毫升或用盐酸氯丙嗪5毫升肌肉注射，每日2次。另外，可用5%葡萄糖1000毫升、15%乌洛托品100毫升，1次静脉注射。

在断尾，剪毛，配种，产羔前可注射破伤风类毒素，预防此病发生。接羔时，要严格对羔羊脐部进行消毒。

羊舍要保持卫生，地面干燥，定期消毒，防止此病发生及传播。

（五）坏死杆菌病

坏死杆菌病是由坏死杆菌引起羊的一种慢性传染病。临床表现以组织坏死，多见于皮肤，皮下组织和消化道黏膜，以至内脏形成迁移性坏死灶为特征。

1. 病原及其流行 坏死杆菌为多型性杆菌，小者如球杆菌，大者如长丝体状。本菌无鞭毛，无芽胞，不产生荚膜，革兰氏染色阴性。本菌在自然界广泛分布，如土壤、粪便、尸体等。在健康动物的口腔、肠道、外生殖道等处也有存在。病菌主要经损伤的皮肤、黏膜而侵入，也可经血流传入组织或器官中，形成继发性坏死病变。绵羊最易感染，常发生腐蹄病，羔羊经脐感染，面形成脐炎。

本病多见于沼泽地和多雨季节，呈散发性或地方流行性。

2. 临床症状 本病在羊主要表现为腐蹄病。病初跛行，患肢不能负重，喜卧地，严重者有全身症状。体温升高39.5~

41℃，心律加快，呼吸次数增多。病蹄在趾（指）间隙、蹄冠、蹄缘、蹄踵开始红肿、灼热、疼痛。并出现蜂窝织炎，形成脓肿，而后破溃，挤压肿烂部有发臭的污秽棕黑色或黏稠棕褐色的脓样物流出。随着病变的发展，可蔓延至滑液囊、腱、韧带、关节和骨，以致蹄匣成趾脱落。绵羔羊可发生唇疮，在鼻、唇、眼部，甚至在口腔发生结节和水疱，随后成棕黑色痂块。轻型病例，能很快恢复。重症病例若治疗不及时，可在内脓形成转移性坏死性病灶，演变成脓毒败血症，而造成死亡。

3. 病理变化 死亡于坏死杆菌病的羊只，除在体表有病变外，一般在内脏也有蔓延性或转移性坏死灶。病变多发生于蹄趾间、蹄冠、蹄踵处的皮肤，可波及滑液囊、腱、韧带和骨。病初局部皮肤红肿，继而发生坏死，形成溃疡。坏死物为黄灰或黄褐色，恶臭污秽。坏死物可形成黑褐色痂皮，在痂皮下坏死过程可向深层组织扩散，最后可导致蹄壳脱落和坏死性骨炎。在肠道和肺脏中也形成坏死病变，以至形成坏死性化脓性胸膜肺炎。发生坏死性肝炎时，肝脏肿大，呈土黄色，肝脏表面或深部散布有黄白色，质地坚实，外周有红晕，大小不等的坏死灶。羔羊可形成脐坏疽和脐孔周围相邻处的纤维素性腹膜炎。

4. 防治方法 预防本病的发生，应经常保持圈舍清洁与干燥。保护羊蹄，防止腐蹄病发生。

治疗本病应以改善饲养管理，保持圈舍卫生，消除发病诱因，及时对病羊进行治疗。

一旦发现有病羊出现，应对全群检查，隔离出病羊，清除圈粪，进行消毒处理。对羊群可用6%棕尔马林或10%硫酸铜溶液泡蹄，每周1次，用于预防。