



现代养殖场兽医系列丛书

现代羊场兽医手册

张树方 主编



◆现代养殖场兽医系列丛书

现代羊场兽医手册

张树方 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代羊场兽医手册/张树方主编. —北京: 中国农业出版社, 2005. 5

(现代养殖场兽医系列丛书)

ISBN 7-109-09867-2

I. 现... II. 张... III. 羊病—诊疗—手册
IV. S858.26-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 051090 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 郭永立 黄向阳

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 7 月第 1 版 2006 年 3 月北京第 2 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 12.25

字数: 308 千字 印数: 6 001~11 000 册

定价: 16.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编：张树方

副主编：郑明学 石晋虎 田太平
来廷亮

编 委：张树方 郑明学 石晋虎
田太平 来廷亮 古少鹏
高荣琨 梁占学 侯东来
曹炳明 冯俊吾 邵国伟
杜慧英

目 录

第一章 羊病概述	1
一、羊病的病因	1
(一) 外界致病因素	1
(二) 羊病发生的内因	2
二、羊病的分类	3
(一) 传染病	3
(二) 寄生虫病	4
(三) 普通病	4
第二章 羊场常用药物	6
一、羊场兽医用药须知	6
(一) 兽药的概念	6
(二) 药物的作用	7
(三) 兽药法规	10
(四) 处方知识和药物保存	11
二、抗微生物药	12
(一) 抗菌类药	12
(二) 抗病毒药	28
三、驱虫药	29
四、作用于消化系统的药物	35
(一) 健胃药、促反刍药及止酵药	35
(二) 泻药、止泻药及解痉药	38

五、作用于呼吸系统的药物	40
六、作用于泌尿、生殖系统的药物	41
七、作用于血液和心血管系统的药物	43
八、镇静与麻醉药	44
九、解热镇痛抗风湿药	45
十、体液补充剂	46
十一、解毒药	47
十二、消毒药及外用药	48
第三章 羊病的诊断技术	52
一、保定方法	52
(一) 机械保定法	52
(二) 化学保定法	53
二、临床诊断	54
(一) 检查方法	54
(二) 临床检查顺序	61
(三) 一般检查	64
(四) 系统检查	70
三、病理剖检	85
(一) 尸体剖检注意事项	85
(二) 剖检方法和程序	86
四、实验室诊断	88
(一) 血液检查	88
(二) 尿液常规检验	90
(三) 粪便的检查	91
(四) 微生物学检验	92
(五) 免疫学检验	92
(六) 寄生虫病检验	93
第四章 羊场兽医常用治疗技术	95
一、常用治疗技术	95

(一) 经口给药方法	95
(二) 注射给药方法	97
(三) 灌肠方法	100
(四) 穿刺法	101
(五) 阴道与子宫清洗方法	103
(六) 导尿方法	104
(七) 洗胃方法	104
(八) 乳房注射送风疗法	105
(九) 常用手术技术	106
二、兽医临床常用治疗方法及应用时机	114
(一) 泻下与止泻方法	114
(二) 健胃整肠疗法	115
(三) 保肝利胆疗法	116
(四) 抗菌消炎疗法	116
(五) 解热疗法	117
(六) 祛痰镇咳疗法	117
(七) 利尿脱水疗法	117
(八) 抗过敏疗法	118
(九) 输血疗法	118
(十) 冷疗法	121
(十一) 热疗法	122
(十二) 刺激疗法	123
(十三) 普鲁卡因封闭疗法	124
(十四) 自体血疗法	125
三、器械消毒灭菌法	125
(一) 高压蒸气灭菌法	125
(二) 干热灭菌法	126
(三) 煮沸灭菌法	126
(四) 紫外线消毒法	126

(五) 化学消毒法	126
第五章 现代养羊的防疫体系	127
一、现代养羊防疫体系的建立	127
(一) 现代养羊业及疫病流行的特点	127
(二) 现代养羊业防疫体系建立的基本原则	128
二、现代养羊业综合防疫体系的基本内容	129
(一) 加强饲养管理	129
(二) 环境卫生与消毒	130
(三) 免疫接种	133
(四) 药物预防	138
(五) 定期驱虫	139
(六) 检疫	139
(七) 发生传染病时的措施	140
第六章 传染病	141
一、病毒性传染病	141
(一) 羊传染性脓疱病	141
(二) 羊痘	144
(三) 羊狂犬病	146
(四) 蓝舌病	148
(五) 梅迪—维斯纳病	151
(六) 绵羊肺腺瘤病	154
(七) 绵羊痒病	156
(八) 边界病	159
(九) 山羊病毒性关节炎—脑炎	160
二、细菌性传染病	163
(一) 羊炭疽	163
(二) 破伤风	166
(三) 羊布氏杆菌病	168
(四) 羊李氏杆菌病	169

(五) 羊副结核病	171
(六) 羔羊大肠杆菌病	173
(七) 绵羊巴氏杆菌病	175
(八) 坏死杆菌病	177
(九) 羊链球菌病	179
(十) 羊沙门氏菌病	181
(十一) 山羊伪结核病	183
(十二) 结核病	185
(十三) 羊土拉杆菌病	188
(十四) 肉毒梭菌中毒症	189
(十五) 羔羊双球菌病	191
(十六) 羊弯曲杆菌病	192
(十七) 羊快疫	194
(十八) 羊肠毒血症	197
(十九) 羊猝狙	199
(二十) 羊黑疫	201
(二十一) 羔羊痢疾	203
(二十二) 放线菌病	206
三、其他病原性传染病	208
(一) 羊衣原体病	208
(二) 羔羊支原体病	211
(三) 羊传染性胸膜肺炎	212
(四) 传染性角膜结膜炎	216
(五) 山羊皮肤霉菌病	218
(六) 羊钩端螺旋体病	220
(七) 羊附红细胞体病	222
第七章 寄生虫病	226
一、蠕虫病	226
(一) 肝片吸虫病	226

(二) 双腔吸虫病	229
(三) 前后盘吸虫病	232
(四) 阔盘吸虫病	234
(五) 血吸虫病	236
(六) 脑多头蚴病	239
(七) 棘球蚴病	242
(八) 细颈囊尾蚴病	245
(九) 绦虫病	247
(十) 羊消化道线虫病	249
(十一) 羊肺线虫病	253
(十二) 羊脑脊髓丝虫病	255
二、外寄生虫病	257
(一) 硬蜱	257
(二) 螨病	260
(三) 羊鼻蝇蛆病	263
三、原虫病	266
(一) 羊梨形虫病	266
(二) 弓形虫病	269
(三) 羊球虫病	272
第八章 普通病	275
一、消化系统疾病	275
(一) 口炎	275
(二) 食道阻塞	277
(三) 前胃弛缓	279
(四) 瘤胃积食	281
(五) 急性瘤胃臌气	284
(六) 瓣胃阻塞	286
(七) 创伤性网胃心包炎	287
(八) 绵羊肠套叠	289

(九) 绵羊肠扭转	291
(十) 胃肠炎	293
(十一) 羔羊消化不良	295
二、呼吸系统疾病	299
(一) 感冒	299
(二) 肺炎	300
三、营养代谢病	302
(一) 维生素 A 缺乏症	302
(二) 佝偻病	303
(三) 食毛症	305
(四) 酮尿病	307
(五) 羔羊白肌病	308
四、中毒性疾病	310
(一) 氢氰酸中毒	310
(二) 有机磷制剂中毒	311
(三) 有机氟中毒	313
(四) 过食精料中毒	315
(五) 绵羊棉酚中毒	316
(六) 蓖麻中毒	318
(七) 醉马草中毒	319
(八) 青冈叶中毒	321
(九) 尿素等含氮化肥中毒	325
(十) 慢性氟中毒	326
(十一) 蛇毒中毒	332
(十二) 蜂毒中毒	334
(十三) 感光过敏	335
五、外、产科疾病	337
(一) 流产	337
(二) 难产	339

(三) 阴道脱	342
(四) 胎衣不下	343
(五) 生产瘫痪	346
(六) 子宫炎	348
(七) 乳房炎	350
(八) 创伤	352
(九) 腐蹄病	354
(十) 关节扭挫	356
(十一) 结膜炎	358
附录	361
一、羊的各种常用生理常数	361
(一) 奶羊的体温、呼吸、脉搏(心跳)数值	361
(二) 奶羊的反刍情况和瘤胃蠕动次数	361
(三) 尿检查数值	361
(四) 血液学正常值	362
(五) 繁殖生理数值	362
(六) 羊的常用血液化学正常数值	363
二、羊群一年四季主要保健措施	364
三、羊常见病的识别与防治	364
(一) 以天然孔出血为主的羊病	364
(二) 以腹泻症状为主的羊病	365
(三) 以突然死亡为特征的羊病	367
(四) 以流产为主要症状的羊病	368
(五) 以神经症状为主的羊病	369
(六) 以呼吸道症状为主的羊病	371
(七) 以腹胀为主要症状的羊病	373
(八) 以口唇异常为特征的羊病	375
参考文献	377

第一章

羊病概述

一、羊病的病因

羊病的发生原因一般可分为两大类：一是外界致病因素；二是内部致病因素。

(一) 外界致病因素

外界致病因素是指存在于外界环境中的各种致病因素，主要有生物性致病因素、物理性致病因素、化学性致病因素、机械性致病因素、管理和营养性因素五大类。

1. 生物性致病因素 指致病的微生物和寄生虫，包括细菌、真菌、支原体、衣原体、螺旋体、病毒和寄生虫等。生物性致病因素是危害养羊业最主要的一类致病因素，可引起羊的传染病和寄生虫病。

2. 物理性致病因素 指高温、低温、电流、光照、噪音、气压、湿度和放射线等因素，这些因素达到一定强度或作用时间较长时，多可使机体发生物理性损伤。

3. 化学性致病因素 主要有强酸、强碱、重金属盐类、农药、化学物质、氨气、一氧化碳、硫化氢等化学物质，可引起中毒性疾病。

4. 机械性致病因素 指包括打、压、刺、钩、咬等各种机械力，它们都可引起羊的机体发生损伤。

5. 营养和管理因素 由于饲养管理不当和饲料中各种营养物质不平衡（营养不足或过剩），也可引起羊病的发生。

（1）营养过剩 羊饲养中蛋白质、脂肪、糖、盐、微量元素、维生素等长期过多时，会引起疾病的发生，如饲料中蛋白质过多，可诱发母羊酮病；微量元素过多可引起中毒等。

（2）营养不足 饲料中维生素、微量元素、蛋白质、脂肪、糖等营养物质不足，会引起相应的缺乏症，如维生素 D、A 缺乏症，硒缺乏症等。

（3）管理不当 羊舍饲时，密度过大、停水、羊舍通风不良、长途运输、惊吓、追赶过急等，均可诱发羊发病。

（二）羊病发生的内因

羊病发生的内因，主要是指羊体对外界致病因素的感受性和羊体对致病因素具有抵抗力。机体对致病因素的易感性和防御能力，既与机体各器官的结构、机能和代谢特点及防御机构的机能状态有关，也与机体一般特性，即羊的品种、年龄、性别、营养状态、免疫状态等个体反应有关。

1. 品种差异 由于羊的品种不同，对同种致病因素的反应也有差别，如绵羊易感染巴氏杆菌，而山羊不易感染；羊快疫绵羊比山羊易感。

2. 年龄差异 一般幼龄羊和老年羊抵抗力较弱，成年羊的抵抗力较强，所以有些羊病与年龄大小有很大关系。如羔羊易感染大肠杆菌，发生羔羊痢疾；而羊黑疫则多发于 2~4 岁、膘情较好的羊。

3. 性别差异 不同性别的羊，对某些疾病有不同的感受性，如母羊比公羊更易得布氏杆菌病。

4. 营养差异 营养不良的羊，对疾病的感受性明显增高，因为营养状态与机体抵抗损伤的能力有密切关系。

5. 免疫状态差异 免疫能有效地抵抗病原微生物的侵袭，

防止传染病的发生。因此,羊体免疫状态不同,对同一种病原的抵抗力也不同。如经过免疫接种羊快疫疫苗的羊,就比未接种过的羊对羊快疫病原的抵抗力强,不易得羊快疫。

任何羊病的发生,都不是单一原因引起的,而是外因和内因相互作用的结果。在养羊生产中,必须首先加强对羊的饲养管理,做好预防接种工作,以提高机体的抵抗力和健康水平。同时,也要做好环境卫生和清洁消毒工作,以便消除外界致病因素的致病作用。

二、羊病的分类

根据羊病发生的原因,可将羊病分为传染病、寄生虫病和普通病(中毒病、营养代谢病、外产科病等)。

(一) 传染病

1. 概念和特征 传染病是指由病原微生物引起,具有一定的潜伏期和临床表现,并具有传染性的疾病。

每种传染病都有其特异的致病性微生物;具有传染性和流行性;羊被感染后,大多数发生特异性免疫反应,获得特异的抵抗能力;大多数传染病具有特征性的临床综合症。

2. 感染的类型

- (1) 病毒引起的疾病 如口蹄疫、羊痘、羊狂犬病等。
- (2) 细菌引起的疾病 如羊炭疽、破伤风、羊布病等。
- (3) 支原体引起的疾病 如羔羊支原体病。
- (4) 衣原体引起的疾病 如羊衣原体病。
- (5) 真菌引起的疾病 如山羊皮肤霉菌病。

3. 羊传染病的发生和流行

(1) 流行过程的三个基本环节 ①传染源。又称传染来源,指受感染的羊,包括传染病病羊和带(毒)菌的羊。②传播途径。指病

原体从传染来源排出后,经过一定的方式侵入健康动物经过的途径。③羊的易感性。指羊对某种传染病病原体感受性的大小。

(2) 当前我国羊传染病发生和流行的特点 ①疾病的种类增多,传染病的危害增大;②新发生的羊病种类增多;③某些细菌性疾病的危害加大;④混合感染和复合症使疾病更为复杂化。

(二) 寄生虫病

1. 概念和分类 寄生虫指营寄生生活的动物,被寄生虫寄生的动物称为宿主。生活于宿主体表的寄生虫称为外寄生虫,如蜱、螨等。生活于宿主体内组织、细胞、器官和体腔中的寄生虫称为内寄生虫,如球虫、肝片吸虫等。寄生虫成虫期寄生的宿主称为终末宿主,寄生虫幼虫期寄生的宿主称为中间宿主。寄生于各种羊体内、外的寄生虫,大小不一,种类繁多,根据虫体特征,通常将它们分为吸虫、绦虫、线虫、棘头虫及蜘蛛昆虫等。羊场常见重要内寄生虫有日本血吸虫、肝片吸虫、前后盘吸虫、莫尼茨绦虫、脑包虫、胃线虫、球虫、消化道线虫等;外寄生虫主要有螨及羊毛虱等。这些寄生虫可造成羊的机械损伤、营养消耗,甚至分泌毒素及有毒产物,降低羊对不良因素的抵抗力,严重影响羊的健康和生命活动。由寄生虫引起动物的疾病称为寄生虫病。

2. 危害性 寄生虫病同传染病、普通病一样,对羊的健康有较大的危害性。如可引起羊的大批死亡,降低羊的生产性能,影响羊的生长、发育和繁殖,以及造成羊产品的废弃等。在生产上,由于多数寄生虫病表现为慢性病程,甚至不表现临床症状,往往不易及时发现,加之防治疾病的实践中,常常忽视寄生虫病,致使养羊业遭受巨大损失,人类的健康也受到一些人、畜共患寄生虫病的严重威胁。

(三) 普通病

普通病是指由非生物性致病因素引起的疾病。引起羊普通病

的常见病因有创伤、冻伤、高温、化学毒物、毒草和营养缺乏等。临床上比较重要且常见的病有：

(1) 消化系统疾病 如口炎、食道梗塞、前胃弛缓、瘤胃积食、瘤胃臌气、瓣胃阻塞、创伤性网胃腹膜炎及心包炎、皱胃炎等。

(2) 呼吸系统疾病 如感冒、支气管肺炎等。

(3) 营养代谢性疾病 如维生素 A 缺乏症、佝偻病、酮病、白肌病等。

(4) 中毒性疾病 如氢氰酸中毒、有机磷中毒、食盐中毒、棉籽饼中毒、尿素中毒、酒糟中毒、氟中毒、菜籽饼中毒等。

(5) 外产科疾病 如流产、难产、阴道脱出、胎衣不下、生产瘫痪、子宫内膜炎、乳房炎、创伤等。