

丁伯良等 编著

羊病诊断与防治图谱



中国农业出版社

编 著 丁伯良 鄢明华
王英珍 王红军
姚如明

目 录

1. 口蹄疫	2
2. 羊痘	4
3. 蓝舌病	6
4. 羊传染性脓疱	8
5. 山羊关节炎脑炎	10
6. 羊肠毒血症	12
7. 羔羊痢疾	14
8. 羊快疫	16
9. 破伤风	18
10. 布氏杆菌病	20
11. 绵羊巴氏杆菌病	22
12. 沙门氏菌病	24
13. 坏死杆菌病	26
14. 李氏杆菌病	28
15. 结核病	30
16. 伪结核病	32
17. 副结核病	34
18. 传染性角膜结膜炎	36
19. 传染性胸膜肺炎	38
20. 衣原体病	40
21. 放线杆菌病	42
22. 附红细胞体病	44
23. 肝片吸虫病	46

24. 血吸虫病	48
25. 捻转血矛线虫病	50
26. 螨病	52
27. 弓形体病	54
28. 皮蝇蛆病（伤口蛆）	56
29. 淋巴肉瘤	58
30. 羔羊白肌病	60
31. 母羊妊娠毒血症	62
32. 尿结石	64
33. 感光过敏	66
34. 铜中毒	68
35. 棘豆中毒	70
36. 萱草根中毒	72
37. 痰气	74
38. 难产	76
39. 子宫脱出	78
40. 阴道脱出	80
41. 乳房炎	82
42. 睾丸及附睾炎	84
主要参考文献	86

内 容 提 要

本书图文并茂，重点介绍了生产实际中经常发生的42种羊病的诊断与防治技术。全书共93幅彩色实物图片，表明各种羊病的临床症状及剖检特点，并配以简练、通俗的文字描述疾病的病原（病因）、流行特点、诊断要点和防治方法。本书图文表达简洁、直观、实用，是养羊户、羊场技术人员和农村兽医备用的工具书。

1. 口蹄疫

口蹄疫是偶蹄兽的一种急性、热性、高度接触性传染病。

[病原] 口蹄疫病原为微RNA病毒科的口蹄疫病毒。紫外线对病毒有杀灭作用，1%~2%氢氧化钠、30%草木灰水、1%~2%甲醛溶液、0.2%~0.5%过氧乙酸、4%碳酸钠溶液均是口蹄疫病毒的良好消毒剂。酚类、酒精对口蹄疫病毒不起作用。

[流行特点] 发生无明显季节性，常通过消化道和呼吸道感染，也可经损伤或甚至无损伤的黏膜及皮肤感染。

[诊断要点] 初期体温升高，食欲下降，反刍减少或停止，流涎，肌肉震颤，常群发。山羊多见于口腔，呈弥漫性口膜炎，水疱常发生于唇部、硬腭和舌面，可发生糜烂（图1），乳房有时也见有病变，水疱往往经过1~2天自行破裂，形成烂斑。绵羊蹄部症状明显，口腔黏膜变化较轻，四肢的皮肤、蹄叉和蹄踵发生水疱和糜烂（图2），严重的发生化脓、坏死甚至蹄匣脱落，羊只跛行（图3）。羔羊有时发生出血性胃肠炎，常因心肌炎而死亡。剖检咽喉、气管、食道可见圆形烂斑和溃疡，上盖有黑棕色痂块。心包膜有弥散性及点状出血。

[防治] 给羊注射与本地区流行的同型口蹄疫疫苗，用康复血清或免疫血清对疫区和受威胁区的羊进行注射，可以控制疫情和保护羔羊。羊发生口蹄疫后，首先精心护理，给予柔软的饲料，多给饮水，羊舍应保持温暖。口腔可用1%醋酸液、0.1%高锰酸钾冲洗。糜烂部涂以碘酊甘油、紫药水或冰硼散。蹄部可用3%来苏儿洗涤，擦干后涂鱼石脂软膏或氧化锌鱼肝油软膏，用绷带扎好。乳房可用肥皂水或2%~3%硼酸水清洗，然后涂以青霉素软膏或氧化锌鱼肝油软膏。



图 1 唇部糜烂，
齿龈苍白



图 2 蹄叉和蹄踵
发生水疱和
糜烂



图 3 急性跛行

羊痘

羊痘是各种家畜痘病中危害最为严重的一种急性、热性、接触性传染病。

[病原] 病原为痘病毒科的羊痘病毒，3%石炭酸、2%甲醛、0.1%升汞都有良好的消毒效果，直射阳光和紫外线也能迅速杀灭该病毒。

[流行特点] 病羊和病愈带毒羊是主要传染源，主要通过呼吸道感染，也可通过消化道、损伤的皮肤或黏膜侵入机体，或由羊虱间接传播。全年都可发生，以冬末春初流行为多。

[诊断要点] ①典型经过：病初羊体温达41~42℃，精神沉郁，结膜潮红，有分泌物从鼻腔流出。痘疹多发生于皮肤无毛或少毛区，以及头部、鼻翼、口唇（图4）、四肢内侧、乳房、阴囊（图5）等部位，开始为红斑，随后形成豌豆大小的结节，2~3天后变成水疱、脓疱，如无继发感染，脓疱形成棕色痂皮，脱痂后痊愈，整个病程约为3~4周。②非典型经过：仅出现体温升高和黏膜轻度炎症，不出或出现少量痘疹，但老、弱、孕羊及羔羊常取恶性经过。痘疹内变黑、化脓、坏疽、味恶臭，病死率可达20%~50%。如痘疹集中在肺部（图6）、胃肠道，往往造成死亡。怀孕母羊可发生流产。

[防治] 在羊痘常发地区或邻近受威胁的羊群，每年应定期注射羊痘弱毒苗。3月龄内的哺乳羔羊在断奶后，应加强免疫一次。发生羊痘时，应立即隔离病羊，给予软饲料和洁净水。同时对羊群中未发病的羊只及周围的羊群进行疫苗紧急接种，局部治疗可参照口蹄疫。对经济价值较高的种羊，早期可应用免疫血清进行治疗。

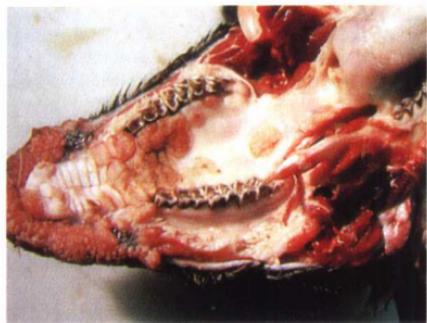


图4 唇部、齿龈部
及硬腭部可
见大片损伤



图5 阴囊、会阴部
出现痘疹



图6 肺部可见暗
黑色痘疹

■ 蓝舌病

蓝舌病是反刍动物的一种急性非接触性传染病，其特征表现为发热，白细胞减少，口、舌、鼻及胃肠道黏膜发生溃疡性炎症。

[病原] 蓝舌病的病原属于呼肠孤病毒科、环状病毒属的蓝舌病病毒，有24个血清型，各型之间无交互免疫力，该病毒对2%~3%氢氧化钠敏感。

[流行特点] 绵羊最易感，山羊也可感染，但症状轻缓，多呈隐性经过。蓝舌病传染媒介为库蠓，该病多发生于夏季和早秋，特别多见于池塘和河流多的低洼地区。病健羊互相接触不会发生传染，但可通过胎盘传播。

[诊断要点] 体温升高达40.5~41.5℃，厌食，精神委顿，流涎，口唇水肿延到面部和耳部，口腔和鼻腔黏膜充血（图7）；随后口腔、唇、颊、齿龈、舌黏膜糜烂、形成溃疡，导致吞咽困难，唾液呈红色，口腔发臭，鼻腔分泌物由浆液性变成脓性黏液。病程较长时，可在眼和鼻孔周围形成结痂（图8），病羊呼吸困难并有鼾声。有时蹄冠、蹄叶发生炎症，呈现不同程度的跛行。进行性消瘦，衰弱，有的便秘或腹泻。怀孕4~8周的母羊感染，其分娩的羔羊中约20%有发育缺陷，如脑积水、小脑发育不良等。

[防治] 在流行地区选用适合当地血清型的疫苗进行疫苗接种。弱毒疫苗接种后对胎儿有影响，母羊流产，用时应注意。为防本病的发生，应定期进行药浴、驱虫和消灭传病的库蠓。

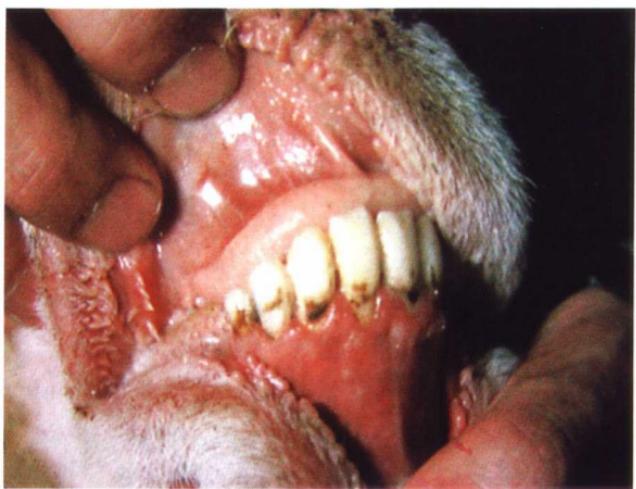


图 7 口腔黏膜充血



图 8 眼和鼻孔周围形成结痂

■ 羊传染性脓疱

羊传染性脓疱俗称羊口疮，或称羊传染性脓疱性皮炎。

[病原] 羊传染性脓疱病毒。该病毒对外界具有相当强的抵抗力，10%石灰乳30分钟、2%甲醛20分钟能杀死病毒。

[流行特点] 以3~6月龄羔羊发病最多，常群发性流行，无季节性，以春夏发病为多。主要通过皮肤和黏膜擦伤感染，饲草粗硬或有芒刺，羊舍异物等均能促使发病。

[诊断要点] ①口型：见于羊羔。先在口角、上唇、鼻镜、眼睑的皮肤上发生散在的小红斑点，很快形成丘疹和小结节，继而成为水疱或脓疱，脓疱破溃后，结成黄色或棕色的疣状硬痂；严重病例形成大面积龟裂、易出血的痴垢（图9），其下伴以肉芽增生，整个嘴唇肿大、外翻、呈桑椹状突起，严重影响采食，同时常有继发感染，少数病例可继发细菌性肺炎而死亡。②蹄型：几乎只发生于绵羊，通常单独发生。多一肢患病，也可相继侵犯全部蹄端。蹄叉、蹄冠和系部皮肤上出现丘疹、水疱、脓疱，破裂后形成溃疡（图10），若有继发细菌感染即成腐蹄病。严重的因衰弱或败血症而死。③外阴型：母羊有黏性和脓性阴道分泌物，阴唇肿胀，附近皮肤有溃疡；乳房或乳头皮肤上发生脓疱、溃疡（图11）和痴垢。公羊的阴囊鞘肿胀，阴茎上发生小脓疱和溃疡。单纯的外阴型很少死亡。

[防治] 在本病流行地区可使用羊口疮弱毒苗免疫接种。发病时做好羊舍饲养用具、病羊体表和蹄部的消毒。对病羊进行隔离。无特效药物用于治疗，对症治疗等参照口蹄疫。



图 9 口腔齿龈部形成
棕黑色疣状硬癌

图 10 在蹄冠部呈出血性疣状
物，俗称“草莓状腐蹄”



图 11 因继发性葡萄球菌感
染乳头糜烂、溃疡

山羊关节炎脑炎

[病原] 山羊关节炎脑炎是由山羊关节炎脑炎病毒引起的山羊的一种慢性病毒性传染病。

[流行特点] 山羊是本病的主要易感动物，各种年龄的羊均有易感性。消化道是主要的感染途径，羔羊经吮乳而感染。感染母羊所产羔羊当年发病率为16%~19%，病死率高达100%。

[诊断要点] ①脑脊髓类型：主要发生于2~6月龄山羊羔，病初羊精神沉郁，跛行，随即四肢僵硬，共济失调，一肢或数肢麻痹（图12），横卧不起，四肢划动。有些病羊眼球震颤，角弓反张，头颈歪斜或做圈行运动，有时吞咽困难或双目失明。少数病例兼有肺炎或关节炎症状。病程半月至数年，最终死亡。尸体剖检，可见小脑和脊髓的白质有数毫米大小的棕红色病灶（图13）。②关节类型：多发生于1岁以上的成年山羊，多见腕关节或膝关节肿大、跛行。发炎关节周围软组织水肿（图14），发热，疼痛敏感，活动不便，常见前肢跪地膝行。个别病羊肩前淋巴结肿大，发病羊多因长期卧地、衰竭或继发感染而死亡。病程较长，1~3年不等。③肺类型：在临幊上较为少见。患羊进行性消瘦，衰弱，咳嗽，呼吸困难，肺部听诊有湿啰音。各种年龄的羊均可发生，病程3~6个月。尸体剖检，可见肺质地变硬，表面散在灰白色小点，切面呈斑块状实变区，支气管和纵隔淋巴结肿大。

[防治] 不从有本病的国家或地区引进种山羊，引入羊要严格检疫。本病目前尚无疫苗或特异性治疗药物可供使用，主要以加强饲养管理和卫生防疫工作为主，羊群定期检疫，及时淘汰血清学阳性羊。



图 12 小山羊表现
四肢麻痹

图 13 大脑、中脑切
面的白质变性

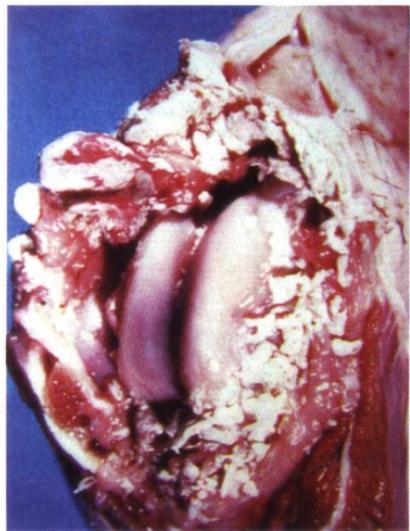
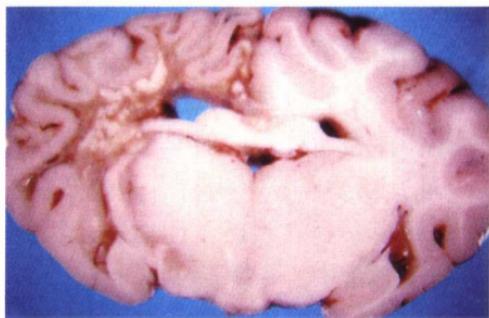


图 14 后肢膝关节滑膜明
显增生，可见大量
米粒状小体

羊肠毒血症

羊肠毒血症又称“软肾病”或“类快疫”。

[病原] 本病的病原是魏氏梭菌，又称产气荚膜杆菌。本菌可产生多种毒素，以毒素特性可将魏氏梭菌分为A、B、C、D、E五个毒型，羊肠毒血症由D型魏氏梭菌引起。

[流行特点] 发病以2~12月龄、膘情较好的绵羊为主。当饲料突然改变，特别是从吃干草改为采食大量谷类或青嫩多汁和富含蛋白质的草料后，羊的抵抗力下降和消化功能紊乱，在肠道的D型魏氏梭菌迅速增殖，产生大量毒素，引起中毒、休克而死。一般呈散发性流行。

[诊断要点] 本病特点为突然发作，很少能见到症状，往往是在观察到症状后羊便很快死亡。常在早晨发现膘情好的羊死于圈舍中。可见到的症状为，病羊四肢发抖，抽搐，卧地，头颈、四肢伸开，流涎，磨牙，眼球转动，有的出现厌食，反刍停止，腹痛，排稀粪，步态不稳，在1~2天死亡。死羊常见腹部膨大，口鼻流出泡沫性液体或黄绿色胃内容物。肠道（尤其小肠）黏膜充血、出血，严重者整个肠段、肠壁呈血红色（图15）；肾脏呈红色乳糜状，软化如泥样，肾皮质部可见坏死灶（图16）；心脏扩张，心内、外膜有出血点。

[防治] 定期注射羊快疫、猝狙、肠毒血症三联苗，或羊快疫、猝狙、肠毒血症、羔羊痢疾四联苗。平时限制给羊饲喂高浓度精料。调换饲料时要逐渐变换，少喂菜根、菜叶等多汁饲料。冬天羊舍应铺褥草保暖。刚发病、症状较轻的羊，可注射青霉素80万单位，以后每隔4小时注射1次，并结合对症治疗，能治愈部分羊只。



图 15 充血性肠炎



图 16 肾皮质部呈“棉毛”状坏死灶