

NAI SHAN YANG
JI BING FANG ZHI

崔中林 张庆懋 主编



奶山羊疾病防治

农业出版社

奶山羊疾病防治

崔中林 张庆懋 主编

农业出版社

主编 崔中林 张庆懋
编写 (按内容顺序排列) 李东成 张国祥 赵余放 侯西廣
王尔相 张庆懋 崔中林 李明貴 刘智喜 李建文
审校 段得贤 史 言

奶山羊疾病防治

崔中林 张庆懋 主编

农业出版社出版(北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 兰州新华印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 12.5印张 275千字
1984年11月第1版 1984年11月甘肃第1次印刷
印数 1—7,860册

统一书号 16144·2865 定价 1.55 元

内 容 提 要

本书是作者根据多年临床经验与科研成果，并参阅国内外有关资料编写成的。全书共分七章，系统介绍了奶山羊疾病的诊断方法，以及传染病、寄生虫病、内科病、外科病、产科病的防治，为了突出预防，把饲养管理与疾病防治结合起来，特写了第七章，专门介绍了怎样养好奶山羊。附录中对常备药品、疫（菌）苗使用保管、生理生化指标等作了简要介绍。

本书可供基层畜牧兽医工作者、中等及高等农业院校畜牧兽医专业师生及有关科研人员参考。

前　　言

随着全国城乡人民生活水平的提高，对奶、肉、蛋的需要更加迫切，奶山羊饲养业受到普遍重视，致使奶山羊头数在全国各省猛增。我们地处关中平原，这里已建成全国最大的奶山羊基地，而西北农学院培育的“西农莎能奶山羊”又在广大农村“安家落户”，它以产奶量高、耐粗饲、易喂养而深受养羊户的欢迎。然而，怎样养好奶山羊？怎样从预防着手减少疾病的发生？怎样对常见疾病加以合理治疗？这些问题还没有很好地解决。为此，我们组织了临床各科的人力，编写了《奶山羊疾病防治》一书，愿本书能对养羊业的发展和改善人民的生活水平有所裨益。

本书共分七章，从诊断方法到各种疾病都作了较为详细的介绍，多数内容是我们在生产实践中的经验总结，同时也吸收了国内外有关新内容。文字力求通俗易懂，可作为广大养羊户、县和基层兽医医疗单位、畜牧兽医专业教师与学生参考。

在本书编写过程中，曾受到西北农学院科研处、陕西省富平县科委的重视与关怀，刘荫武教授、徐树基教授亲临指导，并得到西北农学院畜牧站的大力协助。初稿完成后，又蒙段得贤教授、史言教授在百忙中为本书审校，刘庆民同志绘制插图，刘玉年同志校阅，在此一并致谢。

由于我们学习不够，实践经验不足，书中缺点错误在所难免，谨希读者批评指正。

编　　者

一九八三年七月十五日于西北农学院

目 录

第一章 奶山羊疾病的诊断	(1)
一、病畜登记和病史调查	(1)
二、检查奶山羊的基本方法	(2)
三、一般检查	(5)
四、消化系统的检查	(10)
五、呼吸系统的检查	(17)
六、循环系统的检查	(23)
七、泌尿生殖系统的检查	(28)
八、实验室检验	(30)
(一)血液常规检查	(30)
(二)尿液常规检验	(36)
(三)粪便的检查	(39)
(四)胸腹腔穿刺液的检验	(41)
(五)奶品的检验	(41)
第二章 传染病	(43)
肠毒血症	(43)
假结核病	(49)
炭疽	(53)
布氏杆菌病	(58)
破伤风	(67)
结核病	(72)
坏死杆菌病	(76)
气肿疽	(81)

李氏杆菌病	(84)
羔羊大肠杆菌病	(87)
副结核病	(92)
传染性角膜结膜炎	(95)
山羊传染性胸膜肺炎	(98)
传染性无乳症	(102)
衣原体性流产	(106)
羊传染性脓疱	(110)
山羊痘	(115)
口蹄疫	(119)
狂犬病	(122)
蓝舌病(羊瘟)	(124)
维思纳病毒性脑膜脑脊髓炎	(125)
皮肤霉菌病	(129)
第三章 寄生虫病	(132)
片吸虫病(肝蛭病)	(132)
双腔吸虫病	(138)
前后盘吸虫病(胃吸虫病)	(139)
绦虫病	(141)
棘球蚴病	(148)
多头蚴病(脑包虫病)	(152)
细颈囊尾蚴病	(158)
消化道线虫病	(160)
肺线虫病	(168)
脑脊髓丝状线虫病(腰疼病)	(172)
吸吮线虫病(眼虫病)	(175)
螨病(斑癣)	(178)
蠕形螨病(脂螨病, 毛囊虫病)	(184)
羊鼻蝇幼虫病	(185)
伤口蛆病(蝇蛆病)	(188)

虱病	(190)
球虫病	(192)
第四章 内科病	(195)
口炎	(195)
咽炎	(196)
食道阻塞	(198)
前胃弛缓	(198)
瘤胃积食	(201)
瘤胃臌气	(202)
胃肠卡他	(204)
胃肠炎	(206)
肠便秘	(208)
肠变位	(209)
腹膜炎	(211)
支气管炎	(213)
肺炎	(214)
胸膜炎	(217)
心肌炎及心内膜炎	(218)
贫血	(220)
肾炎	(222)
肾盂炎	(224)
尿结石	(225)
膀胱炎	(226)
日射病及热射病	(228)
脑膜脑炎	(230)
癫痫	(232)
有机磷制剂中毒	(233)
有机氯制剂中毒	(236)
含氮化学肥料中毒	(237)
砷制剂中毒	(238)

慢性氟中毒	(240)
霉菌毒素中毒	(242)
氢氰酸中毒	(243)
亚硝酸盐中毒	(245)
棉叶及棉籽饼中毒	(247)
蓖麻中毒	(248)
甘薯黑斑病中毒	(250)
马铃薯中毒	(251)
黄花菜根中毒	(253)
食盐中毒	(254)
蛇毒中毒	(256)
奶山羊瘤胃酸中毒	(257)
骨质软化病	(260)
醋酮血病	(263)
异食癖	(265)
羔羊低血糖症	(266)
维生素A缺乏症	(267)
维生素B族缺乏症	(268)
佝偻病	(270)
白肌病	(271)
第五章 外科病	(274)
创伤	(274)
结膜炎	(276)
角膜炎	(277)
牙齿疾病	(278)
风湿病	(280)
关节捻挫	(282)
骨折	(284)
腱炎	(286)
腱鞘炎	(287)

腱断裂	(288)
赫尔尼亞(疝气)	(289)
直肠脱出	(291)
睾丸及附睾炎	(293)
第六章 产科疾病	(294)
母羊不孕症	(294)
(一) 幼稚病	(294)
(二) 两性畸形	(295)
(三) 卵巢囊肿	(298)
(四) 子宫内膜炎	(300)
阴道脱出	(302)
妊娠毒血症	(304)
难产	(308)
(一) 难产的原因和种类	(308)
(二) 难产助产的基本原则	(312)
(三) 常见难产和助产方法	(313)
(四) 难产的预防	(327)
生产瘫痪	(328)
子宫脱出	(330)
胎衣不下	(334)
乳房创伤	(337)
乳房炎	(339)
第七章 养好奶山羊，减少疾病的發生	(349)
一、奶山羊饲养管理原理	(349)
(一) 奶山羊的生活习性	(349)
(二) 奶山羊的生理特点	(349)
(三) 饲料的营养物质及作用	(350)
(四) 奶山羊的饲养标准和日粮配合	(354)
(五) 奶山羊的饲料	(356)
(六) 奶山羊四季保健措施	(356)

二、怎样才能提高产奶量	(358)
(一)影响产奶量的因素	(358)
(二)怎样提高产奶量	(360)
附录	(372)
一、常用染色法	(372)
二、常用疫(菌)苗介绍	(375)
三、常备药品	(377)
四、奶山羊生理生化正常值	(380)
五、与繁殖有关的数值	(383)

第一章 奶山羊疾病的诊断

诊断就是通过检查，对疾病的本质加以判断。诊断的目的是为了判定疾病的性质，掌握疾病的发生和发展规律，以此而确定正确的防治措施。

为了做好奶山羊疾病的防治工作，必须首先掌握奶山羊疾病的诊断方法，所以，在本章中重点加以叙述。

一、病畜登记和病史调查

1. 病畜登记 在兽医医疗单位或个体养羊户，应建立奶山羊病历卡，这种病历卡不但为疾病诊断提供了依据，而且为总结经验提供了资料。

病历卡中应登记畜主或饲养员姓名，病羊的耳号、性别、年龄、品种、特征、发病的日期及初诊日期等。

2. 病史调查 通过向畜主或饲养员询问和了解与发病有关的情况，着重调查如下三方面问题：

(1) 病羊生活史 包括奶羊场规模的大小，奶羊的来源，饲料供应情况如青干草、青贮饲料、精料、多汁饲料的数量及质量，补充矿物质的种类及数量，饮水的质量及数量，成年羊要注意询问妊娠、胎次、产期、泌乳量、挤乳方法等。

(2) 病羊既往病史 包括过去发生过什么病？防治经

过？常见传染病的流行情况？

(3)病羊现病史 包括本次疾病发生的时间？同群奶山羊是否还有发病？发病的最初有什么表现（如反刍、嗳气、食欲、饮欲、排粪及排尿情况等）？以后变化的经过又如何？是否治疗？用过什么药？效果如何？

通过病史调查，我们对获得的材料必须进行综合分析，善于去粗取精，去伪存真，从局部与整体、原发与继发、这一器官与那一器官、因与果之间，找出主要矛盾及矛盾的主要方面，为建立诊断提供可靠依据。

二、检查奶山羊的基本方法

对奶山羊进行检查的基本方法包括视诊、触诊、叩诊、听诊。

1.视诊 是用肉眼观察病羊的神态和所呈现的各种异常现象，必要时可借助器械视诊。视诊时，检查者先远后近，左、右、前、后，边走边看，观察病羊在自然状态下的全貌，以后有顺序地观察身体各部。如发现异常，可接近羊体，作进一步观察。通过视诊，可大体知道羊是否患病，而在某些疾病（如破伤风病），视诊对疾病的诊断可起决定性作用。视诊时要注意下列几点：

(1)放牧情况 健康奶山羊争先采食，一般奔走的速度相等，对放牧员的口号反应敏感。病羊常落在羊群的后边，并经常有停食、呆立、跛行或卧地不起的现象。

(2)羊的毛色 健康白羊的毛色洁白有光泽，病羊的毛色焦黄无光、质脆。

(3)羊的休息情况 健康羊休息时常分散地卧在圈内，

卧下时右侧腹部着地，呈斜卧姿势。前后肢屈于腹下或左后肢向左侧伸出；头颈抬起，频频倒沫；人走近时，即起立远避，不易捕捉。病羊常挤在一起，四肢屈于腹下，头颈向腹部弯曲或以嘴唇着地，不倒沫。人走近时亦不避开。

(4) 粪球情况 健康羊的粪球呈椭圆球状，羔羊的粪球小而稍长，呈黑褐色。病羊的粪便呈牛粪状、稀粥状或稀水状，呈黄色、绿色或灰白色，有恶臭，有的粪球表面或稀粪内混有白色粘液条、血丝或脱落的肠粘膜。病羊的尾巴及后肢被稀粪污染。

2.触诊 触诊是用手指、手掌或拳头压触检查的部位，以确定病变的位置、硬度、大小、温度、压痛、移动性和表面状态等。触诊可分为两种。

(1) 浅部触诊 检查者以手掌平放在被检部位，按一定顺序触摸，一般用以检查体表温度、湿度、肌肉紧张性、皮肤敏感性及心搏动时用之。

(2) 深部触诊 用不同的力量对患部进行按压，以便进一步了解病变的性质。在触诊瘤胃或真胃内容物的性状及腹水的波动时，常用冲击状触诊法，即以一手放背腰部作支点，另一手四指伸直并拢，垂直地放在被检部位，指端不离开体表，用力作短而急的触压。触诊网胃，检查有无疼痛时，检查者骑在羊背上，双手合抱剑状软骨后方的网胃区，用力向上闪动，此时病羊如有疼痛，即哞叫、呻吟或骚动不安。

触诊病变组织时，根据病变组织的性质和内容物的不同，可分下述五种情况：①生面团状：触压肿胀部位时，状如用手压生面团一样，此为组织发生水肿之表现。②坚实：触之发硬，硬度似肝组织一样并有温热感，此为炎性肿胀时

组织间细胞浸润所致。③坚硬：硬度似骨组织，如骨瘤或骨质增生时。④波动：柔软有弹性，指压不留痕迹，有液体移动感，为组织间有血肿、脓肿或淋巴外渗所致。⑤气肿：压之柔软稍带弹性，随按压而发出细小的捻发音并有气体向邻近组织窜动的感觉，为皮下积聚气体时见之。

3.叩诊 是根据叩打羊体表所产生的声音的性质，以推断被叩组织器官有无病理变化的一种诊断方法，多用于胸部检查，间或用于头窦检查。

在健康羊体的叩诊，可产生四种基本叩诊音：

(1)清音(又叫肺音) 是叩打胸部时，由含气的肺脏振动所产生的声音，声音强大、清亮。

(2)浊音 声音弱小而钝浊，叩打臀部肌肉及不含空气的组织即可产生浊音。

(3)半浊音 声音介于浊音或清音之间，叩诊肺的边缘即可产生半浊音。

(4)鼓音 叩打含有一定量气体的腔体时，可产生类似击鼓的声音即为鼓音，如叩诊瘤胃的上部。

由于奶山羊的胸廓较狭，肌肉及皮下脂肪不发达，故在叩诊时不能象在马、牛胸部叩诊时那样用力，应注意如下几点：

(1)羔羊及瘦弱的成年羊，可用指指叩诊法，即检查者以左手食指和中指密贴胸部做叩诊板，右手的中指指尖或指腹做叩诊锤，向左手的第二指节上叩打，如此，则可听到肺部振动所产生的声音。

(2)用锤板叩诊时，可选用小型金属叩诊锤(人医用的、重量约为125克的叩诊锤，马、牛叩诊要用250克重的叩诊锤)，叩诊板宜用牛角制的。

(3)叩诊时力量不宜过大，即所谓轻叩诊。若叩诊用力过大，特别是在肺后部叩诊时，可使肺、膈及其后面的胃发生振动，使声音失真甚至造成误诊。

叩诊时，叩诊板一定要紧贴体表，用同等力量垂直地作短而急的叩打，每点叩打2—3下，并注意与对侧进行比较。

羊的脑包虫病及脑组织肿瘤病时，也可用叩诊法检查。

4.听诊 是听取体内的音响，根据音响的性质，推断内部器官的病理变化，临幊上常用于心、肺及胃肠的检查。听诊有两种方法：

(1)直接听诊 用一块大小适当的布(听诊布)贴于羊体表，检查者将耳贴于听诊布上进行听诊，此法常用于胸部听诊，由于耳与毛之间摩擦音减少，因而，当有肺的疾患时，直接听诊的效果往往比间接听诊好。

(2)间接听诊 是用听诊器进行听诊。听诊器头要密贴体表，防止与体表摩擦而影响听诊效果。目前国内生产的电子听诊器，可将体内的声音扩大，并可根据需要进行录音，在羊体上使用十分方便。

以上四种方法为临幊诊断最常用的方法，故称为基本诊断法。通常，也可把问诊纳入基本诊断法。

三、一般检查

在病历登记和病史调查之后，应着重检查容态、被毛与皮肤、眼结膜、体表淋巴结、体温等五大项目，这五项称为一般检查。一般检查之后，再分系统进行详细检查。

1.容态的检查 容态是指奶山羊的精神状态与外表形

态。

健康奶山羊的反应灵敏，行动活泼、轻快，头高抬，如遇喜食的灌木，能用两后肢站立采食，生人接近时迅速躲避。

从体格发育来看，各品种的奶山羊有所差异，但总的来说，要给人以体格结实、状如楔形、发育良好、外貌清秀的感觉。如莎能奶山羊的额宽、耳长，体躯深广，腹部发育良好，多数羊只臀部显得窄而尖，臀甲部略高于荐部，四肢结实，蹄质硬。高产莎能奶山羊，应该是皮薄，骨细，鼻直，嘴大，胸深而宽，两前肢间距离宽，肋骨拱张、圆深，背腰宽长，腹部大而不下垂，尻部宽长而平，构成大而深的后躯，但无肥胖的表现，乳房大而富有弹性。

莎能奶山羊与土种山羊杂交所生的后代，在体质外形上与纯种羊有所不同，如杂种羊毛长、绒多，体格较轻小，头大，体躯较粗糙，腿稍长。

我国的成都麻羊，体格中等，头小颈长，背略宽平，臀稍倾斜，腹部稍膨大，四肢短而壮，蹄黑色，尾粗短，性情敏驯。

患病时，羊只表现精神沉郁，反应迟钝或有兴奋不安症状。从外形上看，过肥和过瘦，背部凹陷，腹大而下垂，乳房紧小，四肢短而弯曲变形者均为病态之征。

2.皮肤与被毛的检查 应注意耳根、角根、胸侧、四肢的温度是否正常？皮肤温度有无变化？用手捏起颈侧皮肤使成皱折，松手后皮肤皱折是否很快消失，借以判断皮肤弹性。此外应注意皮肤有无局部病变，被毛有无脱落，这对疾病的诊断有一定的参考价值。

3.眼结膜的检查 检查者一手固定羊头，另一手的拇指