

兽医丛书
随身

新编

奶牛疾病

诊断与防治

● 主编 侯引绪



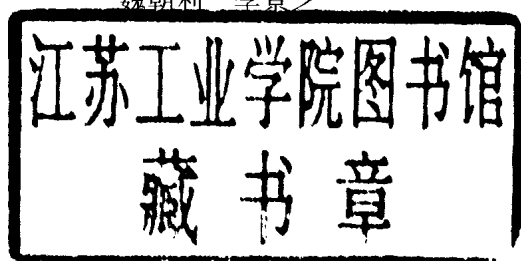
内蒙古科学技术出版社

新编奶牛疾病诊断与防治

主 编 侯引绪

编著者 黄功俊 杨久仙

魏朝利 李景芝



内蒙古科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编奶牛疾病诊断与防治/侯引绪主编. —赤峰:
内蒙古科学技术出版社, 2003. 8

(随身兽医丛书)

ISBN 7-5380-1104-8

I. 新… II. 侯… III. ①乳牛—牛病—诊断②乳
牛—牛病—防治 IV. S858.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 059623 号

出版发行/内蒙古科学技术出版社

地 址/赤峰市红山区哈达街南一段 4 号

电 话/(0476)8224848 8231924

邮 编/024000

责任编辑/喜 迎

印 刷/大板金源民族印刷厂

经 销/全国各地新华书店

开 本/850×1168 1/32

印 张/6.375

字 数/148 千

版 次/2004 年 1 月第 1 版

印 次/2004 年 1 月第 1 次印刷

定 价/7.60 元

前 言

随着国民经济的飞速发展及农业产业结构的科学调整,草食家畜在畜牧业中的作用得到了进一步提升,奶牛业成了畜牧业中发展速度最快的一个热点产业。地不分南北,奶业集团在全国范围内“攻城掠地”,为奶牛业的产业化经营创造了前所未有的良好条件;人不分东西,养牛致富热及我国大江南北,奶牛业成了农民增加收入的一个重要途径;市场引导、政府关心,现代化的奶牛养殖小区如雨后春笋,光彩夺目。在奶牛业飞速发展的大好背景下,奶牛的流动性大大增加,奶牛的集约化生产程度和泌乳性能进一步提高,奶牛疾病对奶牛生产所造成的影响变得越来越突出。如何有效防治奶牛疾病、减少经济损失,成为大家非常关心的问题之一。为此我们编写了这本书,希望能为奶牛业的健康、高效发展起到一些参考作用。

本书共分八篇,涉及常用的临床诊疗方法和 112 个疾病。难病细述、简病简述、重点病重点介绍,力求深入浅出、密切结合生产实际,突出可掌握性和实用性。为了能适应奶牛业飞速发展的大好形势,本书还收录了近年来奶牛兽医临床上的一些新发病,以求及时拓展奶牛临床诊疗思路。

知识无止境,阅历和实践难免具有局限性。由于编著者水平有限,实践范围有限,疏漏谬误在所难免,敬请各位专家、同行和广大读者批评指正。

本书之所以能编印成册,还要感谢北京农村实用技术培训中心彭玉芝主任。

编著者

2003 年 5 月



第一篇 防重于治

◆ 奶牛卫生保健	1
◆ 奶牛的“四大疾病”	5
◆ 牦牛的“三大多发病”	8
◆ 奶牛产后的繁殖健康检查	10
◆ 奶牛蹄病综合防治	12

第二篇 手段和方法是诊疗疾病的基础

◆ 奶牛疾病诊断基本技术	15
◆ 奶牛疾病治疗常用技术	26
◆ 奶牛前胃疾病“五字”综合疗法	34

第三篇 传染病是奶牛的大规模杀伤性疾病

◆ 牛白血病	36
◆ 结核病	38
◆ 布氏杆菌病	40
◆ 牛病毒性腹泻—黏膜病	41
◆ 传染性牛鼻气管炎	43
◆ 炭疽	46
◆ 破伤风	48
◆ 口蹄疫	49
◆ 牛流行热	50

◆副结核病	52
◆疯牛病	54
◆牛放线菌病	55
◆钩端螺旋体病	56
◆牛茨城病	58
◆牛赤羽病	59

第四篇 既影响繁殖又影响泌乳的产科病

◆乳房炎	61
◆子宫内膜炎	68
◆流产	72
◆子宫捻转	74
◆产前截瘫	76
◆胎水过多	77
◆阴道脱	78
◆难产	79
◆奶牛剖腹产	80
◆子宫脱	82
◆胎衣不下	83
◆产后瘫痪	85
◆子宫复旧不全	88
◆卵巢囊肿	89
◆持久黄体	90
◆黄体囊肿	91
◆排卵延迟及不排卵	92
◆卵巢机能不全	93

❖ 屡配不孕	95
❖ 异性孪生母犊不育症	96
❖ 奶眼过紧	98
❖ 漏奶	98
❖ 乳头炎	99
❖ 乳房疖病	101
❖ 无乳或泌乳不足	102
❖ 乳房浮肿	102

第五篇 多发、常见的内科病

❖ 奶牛“猝死症”	104
❖ 奶牛酮病	106
❖ 食道阻塞	108
❖ 瘤胃积食	109
❖ 前胃弛缓	110
❖ 瘤胃酸中毒	111
❖ 瘤胃臌气	113
❖ 瓣胃阻塞	114
❖ 牛网瓣孔阻塞	116
❖ 皱胃变位	117
❖ 皱胃溃疡	118
❖ 真胃阻塞	120
❖ 创伤性心包炎	121
❖ 肝脓肿	123
❖ 奶牛泌乳疲劳综合征	124
❖ 酸乳	126

◆ 围产期奶牛脂肪肝·····	128
◆ 中暑·····	130
◆ 感冒·····	131
◆ 支气管肺炎·····	132
◆ 白肌病·····	134
◆ 维生素 A 缺乏症 ·····	135
◆ 二恶英中毒·····	136
◆ 亚硝酸盐中毒·····	137
◆ 氨化饲料中毒·····	139
◆ 氢氰酸中毒·····	140
◆ 尿素中毒·····	141
◆ 紫花蔓陀罗中毒·····	142
◆ 棉籽饼中毒·····	143
◆ 有机磷中毒·····	144
◆ 有机氟化物中毒·····	145
◆ 霉变饲料中毒·····	146

第六篇 “不劳而获”的寄生虫病

◆ 毛滴虫病·····	148
◆ 焦虫病·····	149
◆ 附红细胞体病·····	151
◆ 球虫病·····	152
◆ 钱癣·····	154
◆ 疥螨病·····	155
◆ 牛眼虫病·····	156
◆ 牛皮蝇幼虫病·····	157

◆弓形体病·····	158
------------	-----

第七篇 不可轻视的外科病

◆淋巴外渗·····	160
◆血肿·····	161
◆脐疝·····	162
◆指(趾)间蜂窝织炎·····	163
◆指(趾)间皮肤增殖·····	165
◆蹄底溃疡·····	166
◆腕前皮下黏液囊炎·····	167
◆疣性皮炎·····	169
◆蹄叶炎·····	169
◆髌关节脱臼·····	171
◆风湿病·····	172
◆桡神经麻痹·····	173
◆脓肿·····	174
◆新鲜创·····	175
◆化脓创·····	176
◆肉芽创·····	177
◆角壳脱落·····	177
◆角膜炎·····	178

第八篇 症状急重、攸关存亡的犊牛疾病

◆围产期胎儿死亡·····	180
◆新生犊牛窒息·····	182
◆新生犊牛脱水热·····	183
◆胎粪停滞·····	184

◆ 新生犊牛搐搦症·····	185
◆ 脐尿管痿·····	186
◆ 犊牛脐炎·····	187
◆ 犊牛大肠杆菌病·····	188
◆ 犊牛副伤寒·····	189
◆ 犊牛病毒性腹泻·····	190
◆ 犊牛肺炎·····	192
◆ 犊牛水中毒·····	193
◆ 肛门及直肠闭锁·····	195

第一篇 防重于治

品种、饲料、饲养管理、疾病和市场因素是决定奶牛业实现高效益的关键因素,其中由于疾病所导致的损失最具直观性。牛一旦得了病,轻者产奶量下降或奶质异常,重者导致死亡。俗话说“家财万贯,长毛的不能算”,这充分说明了疾病的巨大危害。疾病可以使牛在一夜间失去自身价值,甚至经营者还要为此支出一定的尸体处理费。牛的个体成本巨大,培育一头产奶牛需要大约两年的时间,由疾病所引起的死亡会给养牛者造成重大的经济损失。另外,疾病防治工作也是养牛业中技术难度最大的一项工作。

在提高奶牛业生产效益的任何计划中,“防重于治”的指导思想具有重要的现实意义。虽然治疗对于挽救个体病牛是至关重要的,但对于挽救整个牛场生产来说,预防则更为重要。因为治疗仅系补救性的措施,它是在各种各样的生产损失已经发生后才进行的工作。事实证明,用于预防措施的开支总是低于疾病所造成的损失。奶牛经营者在控制疾病时必须牢记——“防重于治”。

奶牛卫生保健

※日常防疫措施

奶牛场生产区和生活区要严格分开。

生产区门口要设消毒室和消毒池。消毒室内应设紫外线灯。消毒池内使用2%~4%的氢氧化钠或0.2%~0.5%的过氧乙酸溶液等。消毒池内药液必须保持有效浓度,并设醒目的防疫须知

标志。

进入生产区的人员需要换工作服、鞋、帽,不准携带动物、生肉、自行车等。

在远离生产区的下风区建立隔离区,四周设隔离带。隔离病牛能有效控制疾病蔓延,减少健康牛感染病原微生物的机会。

对久治不愈或失去治疗意义的病牛要及时淘汰,淘汰牛群中的病牛,可以当作一种对健康牛的保护手段。虽然我们把淘汰单独列作一种预防措施,但实质上,它还属于隔离措施。例如,将一受葡萄球菌感染而招致乳房炎的乳牛淘汰掉,就是减少其它牛与病原接触机会的最好办法。

发生疫情,应立即上报有关部门,并要采取相应隔离、封锁及综合防治措施。在最后一头病牛痊愈后两周内无新病例出现,并经全面大消毒和呈请上级主管部门检查认可后方能解除相应措施。

调入调出的牛,必须有法定单位的检疫证书,传染病患牛严禁调出或出售,调入的牛要认真隔离观察,以防带进疫病。

日常卫生工作能减少周围环境中的病原微生物数量,从而减少了接触感染的危险性。病原微生物在环境中的分布是如此广泛,以至于我们无法根除这些疾病,但是通过卫生工作我们可以减少感染机会。卫生工作包括物理性的清除病原微生物和对病原微生物进行灭活。消毒剂只有在直接接触病原微生物时才起作用,所以它不能代替清扫去垢工作。

※ 每年的防疫、检疫措施

1. 炭疽 炭疽是由炭疽杆菌引起的一种人畜共患的急性、烈性传染病,以发病快、死亡率高为特点,对牛和人类危害巨大,必须进行定期预防注射。

每年做炭疽芽孢2号苗预防注射一次,不论大小,一律皮下注射1毫升,可在每年的12月至来年的2月间进行。疫苗注射后14天产生免疫力,免疫期为一年。

对患炭疽病死亡的牛或疑似炭疽病的牛严禁解剖,尸体要深埋或焚烧,并要上报疫情,封锁发病牛场。

2. **破伤风** 破伤风是由破伤风杆菌经伤口侵入而引起的一种人畜共患的传染病。有人也把此病叫做锁口风,以肌肉强直性收缩、瞬膜突出、四肢僵硬,死亡率高为特点。常发破伤风的地区应做破伤风类毒素注射,每年预防注射一次,幼畜皮下注射0.5毫升,成乳牛皮下注射1毫升,3周后产生免疫力,免疫期为一年,可选择在每年的春季或秋季进行预防注射。

3. **口蹄疫** 口蹄疫就是我们常说的5号病,是由口蹄疫病毒引起的具有高度传染性的一种急性传染病,人也能被感染。病牛以口腔、趾间、乳房上发生水泡和烂斑为特点,具有高度传染性。对发病牛按国家规定要一律扑杀,尸体要深埋或焚烧,疑似牛群要隔离、观察。

每年春秋各注射口蹄疫疫苗一次,受此病危协地区可每年注射三次。

4. **布氏杆菌病** 布氏杆菌病是由布氏杆菌引起的一种人畜共患病,简称布病。以流产、慢性子宫内膜炎、不孕、胎衣不下、关节炎,公牛睾丸肿大为临床特征。每年春季和秋季各检疫一次,阳性奶牛一律屠宰淘汰。

有的牛场为了预防布病,还可对5~6月龄犊牛,用布氏杆菌19号菌苗或猪型2号菌苗或羊型5号菌苗进行口服或皮下注射预防。

5. **结核病** 结核病是由结核杆菌引起的一种人畜共患的传染病。以肺、乳房等处形成结核结节为特征。

每年春、秋两季进行两次结核、布病、副结核病的检疫,检出的阳性牛在两天内送隔离场或屠宰,疑似反应的牛隔离复检后,按规定处理。

6. **职工体检** 对奶牛场的职工必须定期体检,患结核病的人

不能从事奶业生产。

定期防疫、检疫中应注意事项：

1. 应将病毒性腹泻—黏膜病、传染性鼻气管炎病及白血病逐步列入每年的常规检疫中，检出牛按有关规定处理。

2. 疫苗接种预防要坚持“一严、二准、三不漏”，即严格执行预防接种制度；接种疫苗剂量要准、部位要准；不漏检、不漏注、不漏查。

3. 每年春秋检疫结束后，应立即对牛舍内外及用具等进行一次大消毒。

做好奶牛的防疫、检疫工作不但对保护牛体健康、提高经济效益有重要意义，而且对保护人类自身健康也有重要的意义。这是由于奶牛生产的特殊性所决定的。奶牛饲养过程中人和牛直接接触时间长，这就大大增加了牛、人共患病相互传染的机会，牛的布病、结核等病对人类有巨大的危害。

※ 乳房卫生保健

1. 经常保持乳房清洁，注意清除损伤乳房的隐患。

2. 挤乳时清洗乳房的水和毛巾必须清洁，水要勤换，毛巾要定期消毒。

3. 挤完后要进行乳头药浴。

4. 停奶前 10 天应监测乳房炎，判定为隐性乳房炎“+ +”阳性者或临床乳房炎者必须治疗，在停乳前 3 天再监测一次。

5. 泌乳牛每年的 7、8、9 月要进行隐性乳房炎监测。

6. 对患临床型乳房炎的奶牛，挤乳时要用专用桶和专用毛巾，使用后要严格消毒。

7. 对久治不愈和慢性乳房炎牛应视为传染源予以淘汰处理。

※ 蹄部卫生保健

1. 每年至少应对每头成乳牛进行一次修蹄或检蹄工作。

2. 牛舍和运动场的地面应保持平整，及时清除粪便、异物，做到夏不积水，冬不结冰，保持干燥。禁用炉灰渣铺垫运动场的通道。

3. 夏季更应注意清除趾(指)间异物,可用自来水清洗蹄,并要坚持蹄浴或用4%硫酸铜溶液进行喷蹄,每周1~2次。

4. 发生蹄病要及时治疗,防止病情恶化。蹄病发病率达15%以上时,应视为群发性疾病,要请有关人员会诊,找出原因并采取综合防治措施。

5. 保持奶牛日粮平衡。还可在饲料中加入硫酸锌进行蹄病预防。禁用有肢蹄遗传缺陷的公牛配种。

※ 代谢病监控

1. 注意日粮钙、磷平衡,有条件者可每年随机抽查一部分高产个体。

2. 高产牛在泌乳高峰期,应在精料中加喂1.5%碳酸氢钠。

3. 有条件者可在产前检测尿的pH值和尿酮,检查结果为可疑或阳性者可用糖钙疗法或其它方法进行防治。

4. 对高产、体弱,食欲不振的牛,在产前一周可适当补20%葡萄糖酸钙1~3次,以增强其体质。

奶牛的“四大疾病”

※ 乳房炎

在奶牛的正常生产过程中,由乳房炎所造成的经济损失最为常见、最为突出。奶牛也有头、蹄、尾,心、肝、肺;在这些器官中与产奶关系最直接、最密切的器官就是乳房,奶牛场的效益直接来源于牛的乳房,可以说乳房就相当于“银行”,奶牛场的收入是从奶牛乳房中一把一把挤出来的。奶牛得了乳房炎不仅可导致奶牛产乳量下降、奶质下降、医疗费用增加,严重的还可危及患病牛的生命安全,急性全身性乳腺炎的死亡率高达10%,所以乳房炎是限制奶牛场奶牛产奶量、影响奶牛场最大限度实现经营效益的重要因素之一。

❁ 不孕症

奶牛不孕症是指其暂时性的不能生育,而不育则是指永久性的不能生育,二者在概念上是不一样的,奶牛达到配种年龄后或产后6个月不能配种受胎者均属不孕症之列。也可以认为,不孕症是多种因素作用于机体而引起的一种综合表现。如果奶牛不能怀孕产犊,就不可能产奶,所以说怀孕产犊是奶牛产奶的前提。不孕症在牛群中所造成的淘汰率占到了牛群总淘汰率的1/3,是严重影响奶牛经营效益的一大障碍,也是奶牛的一个常发病和多发病。实践统计表明,在10头奶牛中,如果每头奶牛配种延迟一个月,所造成的经济损失就相当于少养了一头牛。这就是不孕症被列为奶牛“四大疾病”之一的原因。

不孕症对奶牛来说,不但常发而且难治,所涉及的致病因素和疾病种类较为复杂,临床上还无特异的治疗方法和特效药,所以综合防治就显得十分重要。防治奶牛不孕症不仅要做好针对性的治疗,还必须把好如下“四关”:

1. 把好发情鉴定关 正确判定母牛发情,不漏掉发情牛,不错过发情期,是防止奶牛不孕症的先决条件。

母牛的正常发情主要表现为,兴奋不安,食欲减少,哞叫,运动加强,追爬其它母牛或接受其它牛爬跨,两后支撑开,拱腰,尿频量少,尾根抬起或摇晃,外阴部松弛、肿胀、黏膜充血潮红,子宫颈口开张,常从阴门中流出透明黏液。对奶牛应在每日的早、午、晚做好仔细的发情观察,对不发情或隐性发情的牛,应采取如下检查处理:

(1) 进行阴道检查,观察阴道黏膜、黏液状态及子宫颈口开张情况;

(2) 进行直肠检查,触摸子宫、卵巢及卵泡的状况;

(3) 可用适当的催情药进行催情,如肌肉注射氯前列烯醇注射液4毫升或肌肉注射孕马血清以促使发情和排卵。

2. 把好适时配种关 在正确发情鉴定的前提下,掌握正确的

配种时间是提高奶牛受胎率的关键一环。为此,必须:

- (1)掌握该母牛的发情和配种情况,建立详细的配种记录;
- (2)严格遵守人工授精的无菌操作规则,严格进行精液品质检查。做好冻精解冻,正确掌握输精时间,输精部位要准确;
- (3)对配种2~3次尚未受孕的母牛,可采取在临输精前向子宫内送入青霉素40~60万单位的方法。

3. 把好分娩护理关 分娩时搞好产房的护理是确保产后母牛再次发情配种的重要措施。因为母牛在产房期间的护理会直接影响到泌乳、子宫恢复及下胎的配种受孕。为此,必须:

(1)母牛应该尽量做到自然分娩,避免过早的人工助产。必须助产时,要让兽医进行助产。助产时要做好卫生消毒工作,防止产道损伤,减少产道感染。

(2)对胎衣不下的牛应进行及时的治疗处理。凡胎衣不下的牛,可剥离后用抗生素进行子宫灌注。如胎衣粘连过紧,不易剥离者,可向子宫灌注抗生素或子宫净化专用药(金霉素2克或土霉素4克或宫康Ⅲ号注射液),隔日或每日一次,直到阴道流出的分泌物清亮为止。

(3)做好母牛出产房的健康检查。产后7天、15天各产道检查一次。产道检查正常者可出产房。凡子宫内膜炎或胎衣不下者,一律在产房内治愈后才能出产房。出产房的母牛必须具备三个条件:一是食欲、泌乳正常,全身健康无病;二是子宫恢复正常;三是阴道分泌物清亮或呈暗褐色,无臭味。

4. 把好饲养管理关 搞好饲养管理是增强牛体健康,减少营养性不孕症的基本措施。母牛若精料过多又运动不足,则容易导致母牛过肥,造成奶牛发情异常,妨碍受孕。高产奶牛若精料饲喂过多,更易引起代谢性疾病,造成不孕。犍牛生长期营养不良,发育受阻,会影响生殖器官的发育,易造成初情期推迟,初产时出现难产或死胎,既影响繁殖性能,也影响其产乳性能。另外,运动与