



REDAI GAOXIAO NONGYE

海南热带高效农业实用技术丛书

畜牧兽医

牛羊疾病防治

梁源祥 编著



三环出版社



REDAI GAOXIAO NONGYE

海南热带高效农业实用技术丛书

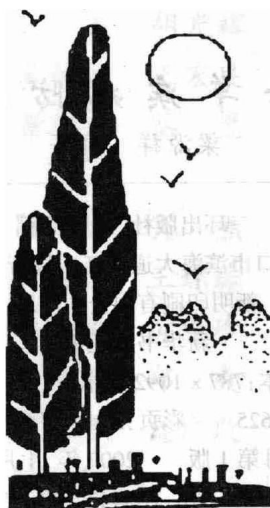
畜牧兽医

海南省农业厅 海南省教育厅
海南省科学技术协会 海南省妇女联合会

编

牛羊疾病防治

●梁源祥 编著



三环出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

牛羊疾病防治 / 梁源祥编著. — 海口: 三环出版社,
2007.11

(海南热带高效农业实用技术丛书. 第3辑)

ISBN 978-7-5443-2110-5

I. 牛… II. 梁… III. ①牛病-防治②羊病-防治
IV. S858.23 S858.26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 017203 号

责任编辑: 殷 磊

封面设计: 邱宏鉴

牛羊疾病防治

梁源祥 编著

三环出版社 出版发行

(570125)海口市滨海大道珠江广场帝豪大厦 18 层

新明印刷有限公司印刷

新华书店经销

开本: 787 × 1092 毫米 1 / 32

印张: 5.625 彩页: 2 字数: 90 千字

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5443-2110-5

定价: 7.20 元

《海南热带高效农业实用技术丛书》

编 委 会

顾 问： 周文彰

主 编： 陈 成

副主编： 肖 杰 胡光辉 黄俊忠
王琼珠 王宏良 李红梅
黄玲珍 蔡 磊

编 委： 陈 成 肖 杰 胡光辉
黄俊忠 王琼珠 王宏良
李红梅 黄玲珍 蔡 磊
陈正新 郑 爽 王澄群
林明居 盛广敬 吴育平
欧大伟



彩图 1 海南黑山羊在放牧



彩图 2 海南兴隆水牛在放牧



彩图 3 兴隆水牛(公牛)



彩图 4 兴隆水牛(母牛)

前言



海／南／热／带／高／效／农／业／实／用／技／术／丛／书

海南地处热带,是中国唯一的热带海岛省份,气候温和,光热、水资源丰富,发展热带高效农业具有得天独厚的自然条件。海南建省以来,历届省委、省政府都十分重视发展农业。事实上,热带高效农业已成为海南的支柱产业之一,是海南富民强省的基石。

建省以来特别是办经济特区以来,海南省确立“一省两地”的产业发展战略,立足得天独厚的资源优势,致力于开拓国内市场,大力发展“订单农业”“科技农业”“绿色农业”,农业多年来保持高速增长,基本形成支撑农业经济稳定增长的大农业产业体系。

2007年,省五次党代会明确提出:以邓小平理论和“三个代表”的重要思想为指导,全面落实科学发展观,进一步丰富和提升“一省两地”的产业发展战略,培育和形成具有较强竞



争力的特色产业,首先强调发展热带特色的现代农业。报告指出,第一产业将在相当长的时间内,在全省经济中占有较大比重,发展热带特色的现代农业是富裕农民的基本途径,是海南长期的历史任务。要以市场为导向,加快推进农业结构调整。加强农产品安全检测体系建设,发展绿色农业、品牌农业。

2007年,海南的支农惠农力度明显加大,新农村建设迈出新步伐。通过采取农业结构调整、科技服务、技能培训、产品加工、小额贷款等一系列有效措施,农业效益大幅提高,农民收入大幅增长。前三季度,农业实现增加值 277.63 亿元,比上年同期增长 8.0%。分类看,农业、林业、牧业、渔业、农业服务业等五大行业比上年同期分别增长 6.5%、8.9%、6.0%、11.3% 和 10.7%。在主要农产品中,水果总产量 166.45 万吨,比上年同期增长 18.7%;干胶产量 19.17 万吨,增长 16.2%;水产品产量 130.63 万吨,增长 13.1%;肉类总产量 51.53 万吨,增长 7.6%;瓜菜产量 354.85 万吨,增长 3.5%。预计全年农业增加值 383 亿元,同比增长 8%。

今后几年是全面实施“十一五”规划的关键几年,是现代农业建设要取得突破性进展的几年。发展现代农业没有统一的模式,必须切合实际,把现代农业建设的基本要求和海南省热带高效农业特色和发展方向结合起来,突破瓶颈制约,重点突破,分步实施,整体推进。这就要求我们要以突出热带农业的特色和高效性为前提,走特色型、效益型的路子;要以转变农业增长方式为重点,大力发展精致农业和品牌农业,不断提高农业的规模化、专业化、集约化和标准化水平;要以科技创新和科技进步为动力,把现代农业发展引入依靠科技进步、提高劳动者素质的轨道。

21 世纪,海南热带高效农业发展面临新的机遇、新的挑



战,但更具有广阔的发展前景。发展现代农业,离不开农业产业素质的提高,离不开农业科技。我们需要把越来越多的农业新技术、新成果、新经验送到田间地头,迅速转化成现实生产力。在这一方面,省农业厅、省教育厅、省科协、省妇联和海南出版社、三环出版社办了一件大好事,十年前就组织有关专家,着手撰写、出版《海南热带高效农业实用技术丛书》。这套丛书第一辑 16 册(1998 年出版)、第二辑 16 册(2002 年出版)出版后,以其技术先进、通俗易懂、实用对路而深受海南省广大农民、农业科技工作者、农业企业的欢迎,成为海南省农业发展的好帮手。

应广大读者的要求,编撰者对丛书的第一、第二辑重新修订,并针对海南省热带高效农业发展过程中出现的亟待解决的新技术、实用技术难题,编辑出版了这套丛书的第三辑。第三辑 16 册,涉及种植业、养殖业等诸多领域。希望这套丛书的出版,能继续帮助解决农业生产中的实际问题,同时有助于进一步提高全省农业生产的科技水平和广大农民的科技教育水平。

(陈成系海南省人民政府副省长)

海／南／热／带／高／效／农／业／实／用／技／术／丛／书



内 容 简 介

本书介绍牛、羊疾病的诊断、预防、治疗等基础知识及主要传染病、寄生虫病、普通病的防治技术。重点介绍牛、羊病的病原和病因、临床症状、病理变化、诊断、治疗和综合防治措施等方面的知识。本书以兽医系统理论与临床生产实际相结合,内容新颖,术语简练易懂,方法实用可行,是牛、羊饲养者和广大兽医工作者在牛、羊饲养及疾病诊断、治疗、预防工作中实用性较强的专业参考书。



目 录

海／南／热／带／高／效／农／业／实／用／技／术／丛／书

第一章 牛、羊的生物学特性

- 一、消化道结构及生理特性 1
- 二、牛、羊的采食特性 3
- 三、牛、羊的活动习性 3
- 四、牛、羊主要生理常数 3

第二章 疾病发生的原因

- 一、牛、羊疾病的分类 5
- 二、牛、羊疾病发生的原因 6

第三章 疾病的预防措施

- 一、严防动物疫病传入 9





牛羊疾病防治

二、加强饲养管理	9
三、注意环境卫生	10
四、按计划免疫接种	10
五、定期驱虫	12
六、发生重大传染病时采取的紧急处理方法	13

第四章 牛羊疾病诊断的基本方法

一、临床诊断	14
二、病理解剖	18
三、病料的采取、保存和运送	19
四、实验室检验	20
五、特殊检查	20
六、建立诊断的方法和原则	21

第五章 牛、羊疾病治疗技术

一、牛、羊的保定方法	24
二、给药技术	30
三、瘤胃穿刺术	35
四、消毒技术	36
五、牛、羊疾病的治疗原则	38

第六章 兽药使用常识

一、用药的基本原则	39
二、用药应注意的问题	40



第七章 牛、羊的传染病

一、口蹄疫	43
二、炭 疽	46
三、巴氏杆菌病	49
四、破伤风	51
五、布鲁氏菌病	54
六、结核病	56
七、钩端螺旋体病	58
八、气肿疽	60
九、牛流行热	63
十、牛海绵状脑病(疯牛病)	65
十一、传染性角膜结膜炎	66
十二、牛放线菌病	68
十三、羊梭菌性疾病	70
十四、山羊传染性胸膜肺炎	72
十五、羊传染性无乳症	75
十六、山羊痘	77
十七、羊传染性脓疱病	79
十八、小反刍兽疫	81

海／南／热／带／高／效／农／业／实／用／技／术／公／书

第八章 寄生虫病

一、牛、羊片形吸虫病(肝蛭病)	84
二、牛、羊同盘吸虫病(前后盘吸虫病或双口吸虫病)	86





牛羊疾病防治

海—南—热—带—高—效—农—业—实—用—技—术—丛—书

三、接新蛔虫病(弓首蛔虫病)	88
四、捻转血矛线虫病	90
五、牛羊网尾线虫病(肺线虫病)	92
六、仰口线虫病(钩虫病)	93
七、棘球蚴病(包虫病)	93
八、牛囊尾蚴病(牛囊虫病)	95
九、牛球虫病	96
十、牛伊氏锥虫病(苏拉病)	98
十一、牛双芽巴贝西虫病(红尿病)	101
十二、泰勒焦虫病(海岸病)	103
十三、螨虫病	105
十四、硬 蜱	108
十五、蝇蛆病	110

第九章 牛、羊常见普通病

一、前胃弛缓	111
二、瘤胃臌胀	113
三、瘤胃积食(食滞、宿草不转)	115
四、瓣胃阻塞(百叶干)	117
五、创伤性网胃腹膜炎	118
六、接牛下痢	121
七、感 冒	122
八、支气管炎	123
九、支气管肺炎	125
十、纤维素性肺炎(大叶性肺炎)	127
十一、日射病及热射病(中暑)	129



十二、休 克	131
十三、佝偻病	133
十四、牛酮血病	134
十五、异食癖	136
十六、无刺含羞草中毒	137
十七、有机磷农药中毒	139
十八、氢氟酸中毒	141
十九、乳房炎	143
二十、产后子宫内膜炎	145
二十一、流 产	147
二十二、胎衣不下	149
二十三、难 产	151
二十四、生产瘫痪	152
二十五、母畜不育症	154
二十六、挫 伤	155
二十七、创伤性角膜炎	156
二十八、蜂窝组织炎	157
牛、羊疾病防治教学计划表	161
参考文献	165
后 记	166



第一章 牛、羊的生物学特性

一、消化道结构及生理特性

牛、羊的口腔中无上切齿和犬齿,采食靠上牙床(齿垫)、下切齿、嘴唇和舌的配合来完成。

牛、羊均为反刍动物,胃室为复胃结构,可分为瘤胃、网胃、瓣胃和皱胃(见图1、图2)。采食时食物进入瘤胃中暂时储存起来,在瘤胃内经过初步微生物消化后,休息的时候以团状吐出口腔,经咀嚼后再行吞咽进入瘤胃,这一过程称为反刍。食物从口腔起,经食管进入瘤胃、网胃、瓣胃和皱胃,再进入小肠和大肠。瘤胃中有大量帮助消化的微生物,含纤维素类丰富的食物在其中主要受微生物的作用而发酵消化,产生大量的挥发性脂肪酸。这些脂肪酸和水分大多数被瘤胃、网胃和瓣胃吸收。牛、羊血中的挥发性脂肪酸浓度比非反刍动物高,且能够利用低级脂肪酸合成体内所需的糖类、蛋白质和脂肪等物质。牛瘤胃一昼夜所产生的挥发性脂肪酸,约提高占机体所需能量的60%~70%。另外,瘤胃中的微生物能利用食物中的蛋白质、非蛋白氮合成微生物本身的蛋白质,这些微生物随其他的食物进入皱胃和肠后,很快被消化液杀死,微生物蛋白质分解为氨基酸而被吸收。故牛、羊吃草或喂食非蛋白氮如尿素也能合成氨基酸和蛋白质。瘤胃中存在大量上述有益的、互相协调的微生物群,消化才能正常进行。如果其中的微生物群失调或服用抗菌素而被杀灭,将不同程度影响消化功能。嗳气是

海
南
热
带
高
效
农
业
实
用
技
术
丛
书



牛、羊的一种重要生理功能,是瘤胃由于强烈发酵而产生的二氧化碳气、甲烷、少量氢、氧和硫化氢等气体,绝大部分通过口腔排除的过程。如果嗳气减少或停止,可出现膨胀,甚至引起血液循环上的疾病。

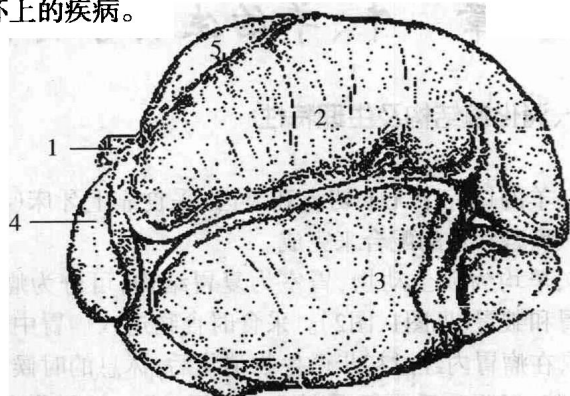


图1 牛瘤胃左侧观

1. 食管 2. 瘤胃背囊 3. 瘤胃腹囊 4. 网胃 5. 脾脏

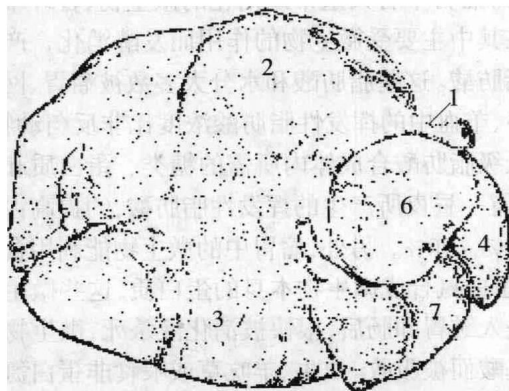


图2 牛瘤胃右侧观

1. 食管 2. 瘤胃背囊 3. 瘤胃腹囊 4. 网胃 5. 脾脏
6. 瓣胃 7. 皱胃

