

规范化健康养殖奶牛 疾病防治技术

赵月兰 主编

Guifanhua Jiankang Yangzhi Nainiu
Jibing Fangzhi Jishu



中国农业大学出版社

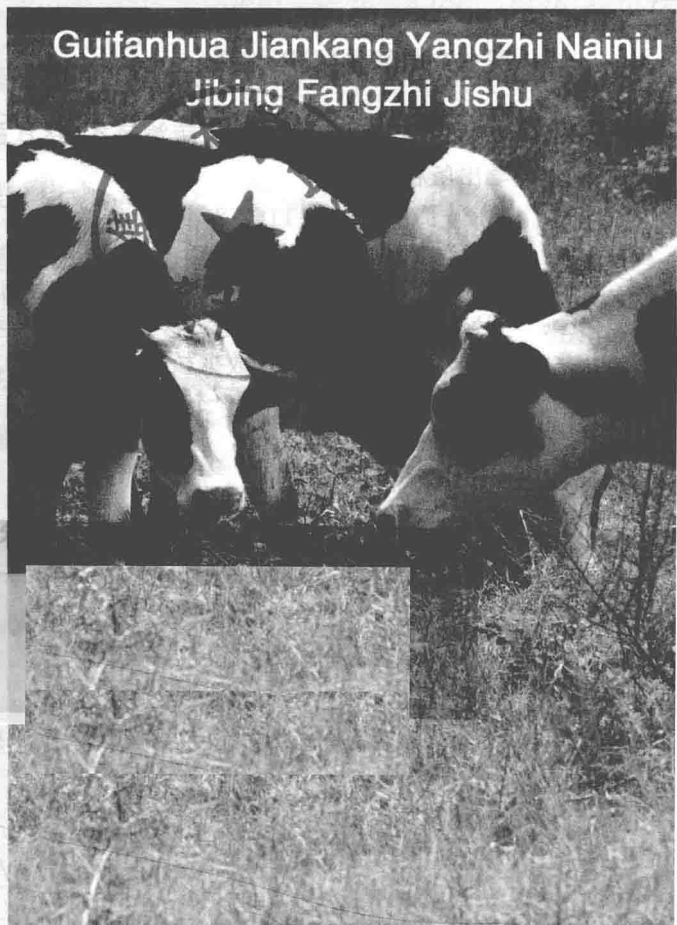
CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY PRESS



规范化健康养殖奶牛 疾病防治技术

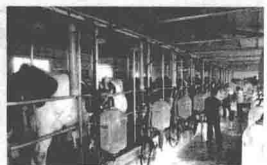
赵月兰 主编

Guifanhua Jiankang Yangzhi Nainiu
Jibing Fangzhi Jishu



中国农业大学出版社

CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY PRESS



内 容 摘 要

本书主要包括奶牛场卫生防疫技术,奶牛场生物安全措施,安全用药知识,奶牛疾病防治及诊断基础知识,奶牛常见普通病防治技术,奶牛常见中毒病防治技术,奶牛常见营养与代谢病防治技术,奶牛主要传染病防治技术和奶牛常见寄生虫病防治技术。

本书内容丰富,技术先进,理论联系实际,可操作性强,通俗易懂。适合于从事奶业生产的科技人员、奶业管理的行政领导、畜牧兽医专业的学生及奶牛养殖者阅读,同时可作为奶牛养殖疾病防治的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

规范化健康养殖奶牛疾病防治技术/赵月兰主编. —北京:中国农业大学出版社,2015.2

ISBN 978-7-5655-1162-2

I. ①规… II. ①赵… III. ①乳牛-牛病-防治 IV. ①S858.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 016435 号

书 名 规范化健康养殖奶牛疾病防治技术

作 者 赵月兰 主编

策划编辑 潘晓丽

责任编辑 潘晓丽

封面设计 郑 川

责任校对 王晓凤

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号

邮政编码 100193

电 话 发行部 010-62818525,8625

读者服务部 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618

出版部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup>

e-mail cbsszs @ cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 涿州市星河印刷有限公司

版 次 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

规 格 880×1 230 32 开本 6.875 印张 250 千字

定 价 26.00 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

编委会

主 编 赵月兰

副主编 秦建华 冯雪领 史万玉 左玉柱

编写人员 (以姓氏拼音排序)

白 云 包永占 常丽云 陈福星

董世山 范京惠 冯雪领 马玉忠

秦建华 史万玉 汪恩强 王建平

王建永 徐瑞涛 张梦茜 赵月兰

祖晓伟 左玉柱

前 言

奶牛疾病不仅影响奶牛健康,导致奶牛发病或死亡,同时已成为影响牛奶及奶制品安全卫生的最重要因素之一,有效的奶牛疾病防控技术已成为奶牛场实现良好经济效益的必要条件。针对奶牛场奶牛疾病的发生特点,结合安全营养牛奶生产标准,人们力求以简单、实用、有效的方法控制奶牛疾病。

本书编者均为河北农业大学、河北省农业厅近 10 年来参加国家“十五”科技攻关计划项目“华北农区奶牛主要疫病防治技术研究与产业化示范(2002BA518A10-4)”、河北省科技攻关计划项目“奶牛主要疾病防制技术与产业化示范(03220404-4)”、国家“十一五”科技支撑计划项目“华北农区奶牛疾病综合防治技术的应用与示范(2006BAD04A10-4)”、河北省重大技术创新专项计划“奶牛疾病综合防治技术的研究与开发(07227146Z-4)”、河北省现代农业产业技术体系“奶牛产业创新团队建设项目(1004023)”、河北省科技计划项目“奶牛规模化健康养殖技术集成示范与应用(13826614D)”的主要成员,本书内容包含课题组多年来的多项研究成果;同时,也参考国内外其他学者最新的研究成果。本书编写的原则是“创新、科学和实用”,主要内容包括奶牛场卫生防疫技术,奶牛场生物安全措施,奶牛场安全用药知识,奶牛疾病防治及诊断基础知识,奶牛常见普通病防治技术,奶牛常见中毒病防治技术,奶牛常见营养与代谢病防治技术,奶牛主要传染病防治技术和奶牛常见寄生虫病防治技术。

本书内容丰富,技术先进,理论联系实际,通俗易懂,可操作性强,适合于从事奶业生产的科技人员、奶业管理的行政领导、畜牧兽医专

业的学生及奶牛养殖者阅读,同时可作为奶牛养殖疾病防治的培训教材。

本书编写过程中参阅了大量国内外专家和学者的著作和论文,在此特致谢意。

由于编者水平有限,书中难免有错误和不足之处,敬请读者指正。

编 者
2015 年 1 月

目 录

一、奶牛场卫生防疫制度	1
1. 什么是防疫制度和防疫计划?	1
2. 奶牛场日常卫生管理制度有哪些?	2
3. 奶牛场定期消毒制度有哪些?	2
4. 奶牛场饲养人员和兽医定期巡视制度有哪些?	3
5. 新引入奶牛和病牛隔离制度有哪些?	3
6. 疫情报告及病死动物无害化处理制度是什么?	4
7. 定期免疫预防与检疫制度是什么?	4
8. 兽药使用管理制度有哪些?	5
9. 疾病防治档案管理制度有哪些?	6
二、奶牛场的生物安全措施	7
1. 什么是生物安全措施? 奶牛场生物安全措施包括哪些方面?	7
2. 环境卫生和设施条件有哪些?	7
3. 奶牛场消毒的种类有哪些?	8
4. 奶牛场常用的消毒设施有哪些?	9
5. 奶牛场常用的消毒药物有哪些?	10
6. 奶牛场消毒安全控制措施有哪些方面?	10
7. 发现病牛时应采取什么措施?	11
三、奶牛场安全用药知识	13
1. 奶牛场兽医室常用抗微生物药品有哪些?	13
2. 奶牛场兽医室常用抗寄生虫药品有哪些?	14
3. 奶牛场兽医室常用健胃及助消化药品有哪些?	14

4. 奶牛场兽医室常用补充体液药品有哪些?	15
5. 奶牛饲养兽药使用准则是什么?	15
四、奶牛疾病防治及诊断基础知识	17
1. 如何观察牛的几项正常生理指标?	17
2. 怎样给牛测体温?	17
3. 怎样观察牛咳嗽?	18
4. 怎样观察牛反刍?	18
5. 怎样观察牛暖气?	18
6. 怎样检查牛的眼结膜?	19
7. 怎样检查牛的呼吸数与呼吸方式?	19
8. 如何检查牛的脉搏数?	19
9. 怎样看牛的鼻液是否正常?	20
10. 怎样检查牛的口腔?	20
11. 怎样看牛排粪是否正常?	20
12. 如何进行牛排尿与尿液感官检查?	21
13. 如何进行临床问诊?	21
14. 如何进行皮肤及被毛检查?	21
15. 如何听诊牛的心音?	22
16. 怎样检查牛的天然孔道?	22
17. 怎样检查牛的浅表淋巴结?	22
18. 怎样检查牛的体表静脉?	23
19. 怎样确定牛的听诊和叩诊区?	23
20. 怎样检查牛的腹部?	24
21. 怎样检查牛的瘤胃?	24
22. 怎样检查牛的网胃?	24
23. 怎样给奶牛网胃吸铁?	25
24. 怎样检查牛的瓣胃?	25
25. 怎样检查牛的真胃?	25
26. 怎样给牛洗胃?	25

27. 怎样给牛灌肠?	26
28. 怎样给牛采血?	26
29. 怎样给牛输血?	27
30. 怎样给牛作直肠检查?	27
31. 怎样给母牛导尿?	27
32. 怎样给牛投药?	28
33. 怎样检查牛的乳房?	29
34. 怎样进行乳房封闭与乳房内灌注?	29
35. 怎样进行牛的乳房卫生保健?	29
36. 怎样给牛腹腔穿刺?	30
37. 怎样给牛胸腔穿刺?	30
38. 怎样给牛心包穿刺?	31
39. 怎样给牛膀胱穿刺?	31
40. 怎样给牛瘤胃穿刺?	31
41. 怎样给牛进行皮下注射?	32
42. 怎样给牛进行肌肉注射?	32
43. 怎样给牛进行静脉注射?	33
44. 怎样给牛进行腹腔注射?	33
45. 怎样给牛进行瓣胃注射?	34
46. 牛的气管注射给药法怎样操作?	34
47. 怎样进行牛的妊娠诊断?	35
48. 怎样用开膈器检查牛的产道?	35
49. 怎样检查难产牛的产道?	36
50. 怎样判断牛分娩时产道检查适宜时机?	36
51. 怎样判断牛腹中胎儿死活?	36
52. 助产方法有几种?	37
53. 怎样进行牛的牵引助产?	37
54. 怎样给奶牛剥离胎衣?	38
55. 怎样进行胎儿牵引术?	38

56. 怎样进行胎儿矫正术?	38
57. 怎样进行翻转母体术?	39
58. 怎样进行阴门侧切术?	39
59. 怎样进行牛产后繁殖健康检查?	39
60. 怎样给牛子宫冲洗?	40
61. 新生犊牛如何护理?	40
62. 怎样鉴定牛的年龄?	41
63. 怎样接近和保定牛?	41
64. 怎样给犊牛去角?	42
65. 怎样给奶牛断尾?	42
66. 怎样给奶牛修蹄?	43
五、奶牛普通病	44
1. 牛异食癖是如何发生的? 如何防治?	44
2. 牛口炎有何临床表现? 如何治疗?	45
3. 牛食道梗塞是如何发生的? 如何治疗?	46
4. 牛前胃弛缓是如何发生的? 如何治疗?	46
5. 如何诊治牛瘤胃积食?	47
6. 如何诊治牛瘤胃酸中毒?	48
7. 牛瘤胃鼓气是如何发生的? 如何治疗?	48
8. 创伤性网胃炎是如何发生的? 如何防治?	49
9. 如何诊治牛创伤性网胃心包炎?	50
10. 如何诊治瓣胃秘结?	51
11. 如何诊治牛真胃变位?	52
12. 如何诊治牛真胃扩张?	52
13. 如何诊治牛真胃炎?	53
14. 如何诊治牛真胃溃疡?	54
15. 如何诊治牛迷走神经消化不良?	54
16. 如何诊治牛反胃吐草?	55
17. 如何诊治奶牛冬痢?	55

18. 如何诊治牛便秘？	56
19. 牛胃肠炎是如何发生的？ 如何治疗？	56
20. 牛感冒是如何发生的？ 如何防治？	57
21. 牛鼻出血是如何发生的？ 如何治疗？	58
22. 如何诊断奶牛肺炎？	58
23. 如何防治奶牛肺炎？	59
24. 如何诊治牛支气管肺炎？	60
25. 牛尿道炎是如何发生的？ 如何防治？	61
26. 如何诊治牛的尿道结石？	62
27. 如何治疗牛膀胱炎？	63
28. 牛的膀胱破裂是如何发生的？ 有何表现？	63
29. 如何诊治牛膀胱破裂？	64
30. 牛膀胱麻痹的恢复性治疗措施有哪些？	65
31. 牛中暑是如何发生的？ 如何防治？	65
32. 如何诊治奶牛虚汗症？	66
33. 牛子宫内膜炎是如何发生的？ 有何临床表现？	66
34. 怎样治疗牛子宫内膜炎？	67
35. 卵巢囊肿有何临床表现？ 如何诊治？	68
36. 如何诊治牛持久黄体？	69
37. 如何诊治牛卵巢机能不全？	70
38. 如何诊治母牛屡配不孕？	70
39. 牛流产是怎样发生的？ 如何诊治？	71
40. 如何诊治牛子宫捻转？	72
41. 如何诊治牛难产？	72
42. 怎样防治奶牛难产？	73
43. 牛胎衣不下是因何发生的？	74
44. 牛胎衣不下有何表现？ 如何治疗？	74
45. 如何诊治牛阴道脱出？	75
46. 子宫脱出是如何发生的？ 如何治疗？	76

47. 如何诊治牛子宫复旧不全?	78
48. 如何诊治牛妊娠毒血症?	78
49. 怎样防治围产期胎儿死亡?	79
50. 新生犊牛窒息如何救治?	79
51. 如何诊治胎粪停滞?	80
52. 如何诊治新生犊牛肛门及直肠闭锁?	80
53. 如何治疗犊牛饮食性腹泻?	81
54. 如何诊治犊牛血便?	82
55. 如何诊治犊牛肺炎?	83
56. 犊牛脐炎是如何发生的? 如何治疗?	84
57. 如何诊治犊牛脐疝?	84
58. 如何诊治犊牛脐尿管瘘?	85
59. 如何诊治犊牛血尿?	85
60. 奶牛乳房炎是如何发生的? 如何治疗?	86
61. 如何防治牛漏乳?	87
62. 如何诊治牛无乳或泌乳不足?	87
63. 如何诊治牛乳房浮肿?	88
64. 如何诊治牛奶眼过紧?	88
65. 如何诊治牛血乳?	89
66. 如何治疗乳房创伤?	89
67. 如何诊治酒精阳性乳?	90
68. 牛创伤是如何发生的? 如何治疗?	91
69. 临床如何鉴别血肿、脓肿、淋巴外渗?	91
70. 牛血肿是如何发生的? 如何治疗?	92
71. 牛的脓肿是如何发生的? 如何治疗?	93
72. 如何治疗牛淋巴外渗?	93
73. 何谓蜂窝组织炎?	94
74. 蜂窝组织炎的发病表现有哪些?	94
75. 如何诊治蜂窝组织炎?	94

76. 常见的关节脱位临床症状有哪些?	95
77. 关节脱位的诊断要点和治疗原则是什么?	96
78. 牛的骨折有什么特点?	96
79. 常见骨折的临床症状有哪些? 诊断要点和治疗原则是什么?	96
80. 常见骨折的治疗方法有哪些?	97
81. 临床如何诊断牛的瘸腿病(跛行)? 诊断须注意什么问题?	97
82. 如何诊治关节扭伤?	98
83. 牛蹄叶炎的危害性大吗?	99
84. 发生蹄叶炎有哪些临床症状?	99
85. 蹄叶炎的诊断要点和治疗原则是什么?	100
86. 如何有针对性地治疗蹄叶炎?	100
87. 牛腐蹄病是如何发生的? 有何临床表现?	101
88. 如何防治牛腐蹄病?	101
89. 奶牛趾间腐烂的临床表现有哪些? 如何诊治?	102
90. 牛化脓性蹄真皮炎是怎么发生的? 如何诊治?	102
91. 化脓性蹄真皮炎的具体治疗如何操作?	103
92. 如何防治蹄变形?	104
93. 牛肩胛上神经麻痹是如何发生的? 症状有哪些?	104
94. 如何诊治肩胛上神经麻痹?	105
95. 牛风湿症是怎样发生的?	105
96. 风湿症的分类和症状有哪些? 如何诊治?	106
97. 风湿症的治疗用药应注意什么?	107
98. 荨麻疹的临床表现有哪些? 如何诊治?	107
99. 如何治疗荨麻疹?	108
六、奶牛中毒病	109
1. 牛有机磷农药中毒是如何发生的? 有何临床表现?	109
2. 如何防治牛有机磷中毒?	109

3. 牛有机氟化物中毒是如何发生的? 有何临床表现?	110
4. 如何治疗牛有机氟化物中毒?	110
5. 牛慢性氟中毒是如何发生的? 有何临床表现?	111
6. 如何防治牛慢性氟中毒?	111
7. 牛砷中毒是如何发生的? 有何临床表现?	112
8. 如何防治牛砷中毒?	112
9. 如何防治除草剂中毒?	113
10. 牛亚硝酸盐中毒是如何发生的? 有何临床表现?	113
11. 如何防治牛亚硝酸盐中毒?	114
12. 牛氢氰酸中毒是如何发生的? 有何临床表现?	114
13. 如何防治牛氢氰酸中毒?	115
14. 牛豆谷中毒是如何发生的? 有何临床表现?	115
15. 如何防治牛豆谷中毒?	116
16. 如何防治棉籽饼中毒?	116
17. 如何防治霉败饲料中毒?	117
18. 如何防治淀粉渣中毒?	117
19. 如何防治酒糟中毒?	118
20. 牛尿素中毒是如何发生的?	119
21. 牛尿素中毒有何临床表现? 如何防治?	119
22. 如何防治犊牛水中毒?	120
七、奶牛营养与代谢主要疾病	121
1. 奶牛酮病是如何发生的? 有何临床表现?	121
2. 如何防治奶牛酮病?	121
3. 如何防治牛营养衰竭症?	122
4. 如何诊治牛脂肪肝?	123
5. 母牛卧地不起综合征是如何发生的? 有何临床表现?	123
6. 如何治疗母牛卧地不起综合征?	124
7. 如何诊治奶牛生产瘫痪?	124

8. 牛维生素 A 缺乏症是如何发生的? 有何临床表现?	125
9. 如何防治牛维生素 A 缺乏症?	126
10. 牛佝偻病是如何发生的? 有何临床表现?	126
11. 如何防治牛佝偻病?	127
12. 牛骨软症是如何发生的? 有何临床表现?	127
13. 如何防治牛骨软症?	128
14. 牛白肌病是如何发生的? 有何临床表现?	128
15. 如何预防和治疗牛白肌病?	129
16. 牛铜缺乏症是如何发生的? 有何临床表现?	129
17. 如何防治牛铜缺乏症?	130
18. 牛碘缺乏症是如何发生的? 有何临床表现?	130
19. 如何防治牛碘缺乏症?	131
20. 牛锰缺乏症是如何发生的? 有何临床表现?	131
21. 牛锌缺乏症是如何发生的? 有何临床表现?	132
22. 如何防治牛锌缺乏症?	132
23. 牛钴缺乏症是如何发生的? 有何临床表现?	133
24. 如何防治牛钴缺乏症?	134
25. 奶牛青草搐搦是如何发生的? 有何临床表现?	134
26. 如何诊治奶牛青草搐搦?	135
27. 如何进行营养代谢疾病监控?	136
八、奶牛传染病	137
1. 牛流行性感胃是如何发生的?	137
2. 如何防治牛流行性感胃?	137
3. 牛口蹄疫是如何发生的?	137
4. 牛口蹄疫有哪些临床表现?	138
5. 如何扑灭牛口蹄疫疫情?	138
6. 平时如何预防口蹄疫?	139
7. 牛病毒性腹泻-黏膜病是如何发生的?	139
8. 牛病毒性腹泻-黏膜病有何临床表现?	139

9. 如何防治牛病毒性腹泻-黏膜病?	140
10. 牛流行热是如何发生的?	140
11. 牛流行热有何临床表现?	140
12. 如何防治牛流行热?	141
13. 如何防治牛伪狂犬病?	141
14. 牛恶性卡他热是如何发生的?	142
15. 牛恶性卡他热有何临床表现?	142
16. 如何防治牛恶性卡他热?	142
17. 犊牛轮状病毒腹泻是如何发生的? 有何临床表现? ...	143
18. 如何预防牛轮状病毒腹泻?	143
19. 如何防治牛细小病毒感染?	143
20. 如何防治牛溃疡性乳头炎?	144
21. 犊牛大肠杆菌病是如何发生的?	145
22. 犊牛大肠杆菌病有什么表现?	145
23. 如何防治犊牛大肠杆菌病?	146
24. 牛李氏杆菌病是如何发生的?	147
25. 牛李氏杆菌病有什么表现?	147
26. 如何防治牛李氏杆菌病?	148
27. 牛弯曲杆菌性腹泻有什么表现?	148
28. 如何防治牛弯曲杆菌性腹泻?	148
29. 牛传染性鼻气管炎是如何发生的?	149
30. 牛传染性鼻气管炎有何临床表现? 如何防治?	149
31. 牛炭疽病是如何发生的?	150
32. 牛炭疽病有何临床表现?	150
33. 如何预防牛炭疽病?	151
34. 牛恶性水肿是如何发生的? 有何临床表现?	151
35. 如何防治牛恶性水肿?	151
36. 牛气肿疽是如何发生的? 有何临床表现?	152
37. 如何治疗牛气肿疽?	152

38. 如何预防牛气肿疽?	153
39. 如何防治牛破伤风?	153
40. 如何防治牛坏死杆菌病?	154
41. 牛巴氏杆菌病是如何发生的?	155
42. 牛巴氏杆菌病有何临床表现? 如何防治?	155
43. 如何防治牛沙门氏菌病?	156
44. 什么是牛结核病? 该病是如何流行的?	156
45. 牛结核病有何临床表现?	157
46. 如何预防牛结核病?	157
47. 如何防治牛副结核病?	157
48. 牛布鲁氏菌病是如何发生的?	158
49. 牛布鲁氏菌病有何临床表现? 如何预防?	158
50. 牛放线菌病是如何发生的? 有何临床表现?	159
51. 如何防治牛放线菌病?	159
52. 如何防治犊牛梭菌性肠炎?	160
53. 牛钱癣是如何发生的? 有何临床表现?	160
54. 如何防治牛钱癣?	161
55. 牛附红细胞体病是如何发生的? 有何临床表现?	161
56. 如何防治牛附红细胞体病?	162
57. 如何防治牛钩端螺旋体病?	162
九、奶牛寄生虫病	164
1. 牛胃肠道主要有哪些线虫寄生?	164
2. 牛胃肠道线虫病是怎样发生的?	164
3. 牛胃肠道线虫病有哪些诊断要点?	165
4. 如何防治牛胃肠道线虫病?	165
5. 牛蛔虫病是怎样发生的?	165
6. 牛蛔虫病有哪些特点?	166
7. 怎样防治牛蛔虫病?	167
8. 牛肺线虫病是怎样发生的?	167