

畜牧业小顾问

KUMUYEXIAOGUNJUN

内蒙古人民出版社

畜牧业小顾问

杨德 主编
武云峰

内蒙古人民出版社

一九八二·呼和浩特

畜牧业小顾问
杨德武云峰主编

*

内蒙古人民出版社出版
(呼和浩特市新城西街82号)

内蒙古新华书店发行
通辽教育印刷厂印刷

开本:850×1168 1/32 印张:12.625 字数:315千
1983年3月第一版 1983年3月第1次印刷
印数:1—7,000册
统一书号:16089·25 定价:1.45元

编辑说明

《畜牧业小顾问》是继已出版的《农业小顾问》后的又一部生产技术普及读物，它主要是为农村、牧区基层干部、技术人员、草原畜牧业工作者、农牧民编写的。

本书共筛选了十个大问题，包括草原、草原资源及合理利用，天然草场的培育改良，牧草种子，饲草饲料的加工贮藏，家庭、集体养殖业技术等。对每一方面问题的解答都力求准确、简单扼要。

本书在编写过程中，考虑到农村、牧区缺少专业知识性读物和专业工具书，在有些方面注意了系统性和完整性。在编写过程中，作者参考和摘编了过去公开出版的此类读物的某些内容和统计资料，供参阅。为慎重起见，本书初稿写成后，请内蒙古农牧学院草原系教授彭启乾等先生作了审校和修改，作者表示谢意。

目 录

一、草原、草原资源及合理利用

1. 什么叫草原？草原与草场、草地有何区别？	1
2. 什么叫草原资源，了解草原资源的目的何在？	1
3. 草原资源与环境条件的关系是什么？	2
4. 什么叫草原资源的地域性和有限性？	3
5. 草原资源的可更新性具有什么意义？	3
6. 草原资源发展的无止境说明了什么？	3
7. 世界草原资源的分布及其利用现状如何？	4
8. 我国草原资源的分布如何？	6
9. 草场类型的概念，划分草场类型的目的什么？	6
10. 内蒙古草原资源及其分布如何？	7
11. 为什么不能把草原视为荒地？	8
12. 什么叫草原畜牧业？这种畜牧业有什么特点？	9
13. 草原畜牧业的基本任务是什么？	10
14. 内蒙古草原的自然条件特点是什么？它对草原生产有何影响？	11
15. 内蒙古草原退化的原因何在？	12
16. 草原的地带性分布与载畜量有何关系？	13
17. 草群结构的地带性分布对牧草的营养成分有什么影响？	13
18. 什么叫牧草产量的年变率？它对发展畜牧业有什么影响？	14
19. 内蒙古草原天然牧草资源情况如何？	15
20. 粗大禾草的主要种类及其饲用价值怎么样？	15
21. 中型宽叶禾本科牧草的特点及其价值？	15
22. 中型细叶禾本科牧草主要品种及其饲用价值？	16
23. 旱生细小禾本科牧草的特点和利用价值？	16
24. 中生细小禾科牧草有什么特殊的价值？	16

25. 一年生禾本科牧草生长发育特点及它的利用价值如何?	17
26. 中型豆科牧草的分布及它的饲用价值如何?	17
27. 旱生细小豆科牧草的形态特征及其饲用价值?	17
28. 具有劣味的豆科牧草主要有哪些种? 其饲用价值如何?	18
29. 半灌木和灌木豆科牧草的利用价值如何?	18
30. 莎草植物的适口性和饲用价值如何?	19
31. 杂类草的饲用价值如何?	19
32. 葱类的分布和饲用价值如何?	20
33. 乔木和灌木的饲用价值如何?	20
34. 什么是年产草量, 了解它有什么作用?	21
35. 留茬高度对牧草产量有何影响?	21
36. 评定草原生产力的载畜量指标法的内容是什么?	22
37. 什么是草原畜产品指标法, 有何现实意义?	22
38. 草原的合理利用, 草原合理利用的含义是什么?	23
39. 禾本科牧草的枝条有几种? 特征是什么?	23
40. 什么是上繁草, 有何利用价值?	23
41. 什么是下繁草, 与上繁草有何不同?	23
42. 什么是莲座丛草, 有何特征?	24
43. 什么是根茎型牧草, 它的特征及其经济价值如何?	24
44. 什么是疏丛型牧草, 有何特点, 利用时应注意些什么?	24
45. 什么是根茎—疏丛状牧草, 有何利用价值?	25
46. 长日照牧草与短日照牧草的区别何在?	25
47. 短日照和低温对多年生禾本科牧草的分蘖有何影响?	26
48. 多年生禾本科牧草在放牧或割刈后新长出的嫩枝在生长 发育上有什么特点?	26
49. 种子繁殖在草场更新中的意义是什么?	27
50. 什么叫营养繁殖, 在草场更新中的作用是什么?	27
51. 什么是多年生牧草的再生性, 它在生产实践中有什么意义?	28
52. 什么叫多年生牧草的再生速度, 影响再生速度的因素有哪些?	29
53. 什么是多年生牧草的再生次数, 是不是再生次数越多牧草的 产量就越高?	29
54. 再生草产量的含义是什么, 怎样才能保证它的再生能力?	30
55. 牧草在生育期内营养物质的含量和饲用价值有何变化?	30

56. 牧草在生育期内所贮藏的营养物质是怎样积累的?	31
57. 温度对各种牧草有什么影响?	33
58. 水对牧草的生长发育起哪些作用?	34
59. 积雪对牧草越冬有何作用?	34
60. 什么是嗜盐牧草, 有何作用?	35
61. 滤盐牧草的作用是什么?	35
62. 泌盐植物有什么特点?	35
63. 什么是湿生牧草, 它的特点是什么?	36
64. 什么是中生牧草, 其饲用价值如何?	36
65. 旱生牧草为什么具有抗旱能力?	36
66. 什么是草原生态系统, 了解草原生态系统的意义何在?	37
67. 什么是草原生态系统中的生产者, 它的重要性何在?	38
68. 什么是草原生态系统中的消费者?	38
69. 有机物的分解者在草原生态系统中起什么作用?	38
70. 畜草矛盾的实质是什么, 如何解决这一矛盾?	38
71. 牛的一般放牧习性是什么?	39
72. 羊的一般放牧习性是什么?	40
73. 马的一般放牧习性是什么?	40
74. 骆驼的一般放牧习性是什么?	40
75. 家畜采食牧草对放牧场有何影响?	41
76. 放牧排便对放牧场有何影响?	41
77. 什么叫放牧场的演替, 为什么有演替现象?	42
78. 什么是草原“进展演替”?	42
79. 什么是草原“逆行演替”?	42
80. 什么是放牧场的“临界贮草量”, 对指导生产实践有何意义?	42
81. 内蒙古地区的牲畜为什么“夏壮、秋肥、冬瘦、春死”, 这是是否有规律性?	43
82. 合理放牧的基本原则是什么?	44
83. 什么是放牧强度, 与载畜量有什么关系?	44
84. 合理的载畜量怎样确定?	15
85. 什么是绵羊单位?	15
86. 什么是放牧场利用率, 它和哪些因素有关?	15
87. 什么是采食率, 如何测定?	16

88. 利用率和采食率有何关系?	46
89. 什么是放牧时期和放牧日期?	47
90. 什么是放牧剩余高度,与放牧强度有何关系?	47
91. 为什么说早春放牧对牧场危害大?	48
92. 如何确定放牧适宜的时期?	48
93. 什么是小区轮牧,它有哪些优越性?	48
94. 轮牧小区数怎样确定?	49
95. 什么是轮牧周期和放牧频率?	50
96. 什么是放牧密度?	50
97. 在什么情况下采用系留放牧?	51
98. 一昼夜放牧是怎么回事?	51
99. 什么叫地段放牧,为什么实行地段放牧?	51
100. 轮牧小区面积大小、形状和布局如何确定?	51
101. 划分季节营地有什么意义,如何划分?	52
102. 什么是冬营地,选什么地方适宜?	53
103. 什么是春营地,选春营地应注意哪些条件?	53
104. 什么是夏营地,为什么要选择在高燥凉爽的地方?	54
105. 什么是秋营地,选好秋营地有什么意义?	54
106. 什么是临时营盘?	54
107. 什么是固定营盘?	55
108. 什么是辅助营盘?	55
109. 更换营盘的间隔时间多长为宜?	55
110. 更换营盘分段放牧有什么好处?	55
111. 选营地时为什么要考虑盐生植物?	56
112. 什么是“一条鞭”放牧法?	56
113. 什么是“满天星”放牧法?	56
114. 各种家畜的饮水次数多少为宜?	56
115. 什么是饮水半径?	57
116. 什么是围栏,有几种形式?	57
117. 什么是围栏放牧,有何优越性?	57
118. 什么是割草场?	58
119. 割草场应具备什么条件?	58
120. 割草场的利用有几种方法?	58

121. 割草对草场有什么影响?	59
122. 引起割草场退化演替的主要原因是什么?	59
123. 什么是割草场的轮刈?	60
124. 割草场轮刈有什么好处?	60
125. 调制贮藏干草有何意义?	60
126. 哪些牧草能调制干草?	60
127. 调制干草应掌握哪些条件?	61
128. 在湿润地区干草如何调制?	62
129. 在干旱地区怎样调制干草?	62
130. 在调制干草时什么时间刈割最合适?	62
131. 刈割高度对产量和再生草的影响如何?	63
132. 目前有几种主要收割工具,哪一种好?	63
133. 如何掌握适宜的割草时期?	64
134. 常用的搂草机有哪几种,性能如何?	64
135. 牧草水分散失有什么规律?	65
136. 牧草营养物质损失的原因是什么?	65
137. 调制过程中干草营养物损失的外因是什么?	66
138. 什么是集草?	66
139. 干草为什么要垛起来?	67
140. 草垛有几种形式?	67
141. 堆垛应遵守哪些规则?	67
142. 干草垛的重量如何估算?	67
143. 影响一立方米体积干草重量的条件是什么?	68
144. 怎样鉴定干草品质?	68
145. 常用的青贮切碎机有几种型号,其生产性能如何?	68
146. 饲料粉碎机有几种型号,性能如何?	69

二、天然草场的培育和改良

1. 什么是治标改良,什么是治本改良?	70
2. 草原的培育和改良有哪些措施?	71
3. 围建草库伦在生产实践上有什么好处?	71
4. 应选择什么样的地段围建草库伦?	71

5. 什么是基本草牧场?	72
6. 基本草牧场的草场地段如何选择?	72
7. 什么是林网草田轮作?	72
8. 实行林网草田轮作有什么好处?	72
9. 在林网草田轮作中为什么要合理配置作物, 注意多年生 牧草的比例?	73
10. 什么是农田时期?	73
11. 什么是草地时期?	73
12. 拟定和实施草田轮作时应注意哪些事项?	74
13. 草场松耙及其作用是什么?	74
14. 什么是草场的耕翻耙, 它和耙地有什么不同?	75
15. 影响耕翻耙效果的因素是什么?	75
16. 草场为什么要补播, 有什么好处, 国内外在草场补播方面取 得了哪些成果?	76
17. 如何选择补播牧草品种?	77
18. 草甸草原补播应采用哪些品种?	77
19. 适于干旱草原补播的品种有哪些?	77
20. 适合于荒漠和半荒漠补播的品种有哪些?	77
21. 适合荒漠草原补播的品种有哪些?	78
22. 适合荒漠地区补播的品种有哪些?	78
23. 补播前为什么要对种子进行处理?	78
24. 什么是种子后熟, 它对种子的萌发有何影响?	78
25. 种子后熟期的长短与什么因素有关?	79
26. 加速种子后熟的方法是什么?	79
27. 浸种有什么作用?	80
28. 补播牧草的方法有哪些, 飞播有什么好处?	80
29. 飞机补播为什么要进行种子处理?	30
30. 什么是种子发芽率?	80
31. 什么是种子的纯净度?	81
32. 水对牧草生长的作用及其调节草场水量的重要性是什么?	81
33. 开辟水源包括哪些内容?	82
34. 开辟水源的方法有哪些?	83
35. 打井为什么要考虑合理布局?	84

36. 草原灌溉的意义是什么?	85
37. 什么是蓄水灌溉, 包括哪些内容?	85
38. 什么是水平沟和鱼鳞坑蓄水?	85
39. 什么是筑堤蓄水灌溉?	86
40. 冬季积雪有什么意义, 设立雪障有什么用处?	86
41. 什么是喷灌, 有何优越性?	86
42. 喷灌技术有什么要求?	87
43. 为什么要建立健全草场灌溉制度?	88
44. 家畜用水的条件是什么?	89
45. 草场灌溉对水质有什么要求?	89
46. 目前我国喷灌机有哪几种型号?	90
47. 天然草场为什么要排水?	91
48. 什么是工程排水和生物排水?	91
49. 怎样找地下水?	91
50. 草场施肥, 有什么好处?	92
51. 氮元素对牧草的生长发育有何作用?	93
52. 磷元素对牧草生长发育的作用?	93
53. 钾元素对牧草生长发育有何作用?	94
54. 割草对土壤中氮、磷、钾三元素有什么影响?	94
55. 放牧对氮、磷、钾三元素有什么影响?	95
56. 施肥能提高草场产草量吗?	95
57. 草场施肥后, 能改变草场植物群落吗?	95
58. 草场施肥后牧草的品质有何变化?	96
59. 大量元素是指什么说的?	96
60. 草场施肥常用的肥料种类是哪些?	96
61. 施用有机肥料有哪些好处?	97
62. 为什么说更换营盘是草原施肥的一种好方法?	97
63. 什么是无机肥料, 有何特点?	97
64. 施用硫酸铵肥料应注意哪些事项?	98
65. 为什么土壤中不宜直接施入过磷酸钙, 而常用颗粒性肥料?	98
66. 草场施肥用什么方法?	98
67. 各类草场施肥有什么特点?	99
68. 草场施肥的原则是什么?	99

69. 如何掌握草场施肥时间和施肥量?	101
70. 怎样充分发挥肥效?	101
71. 有毒有害植物对发展畜牧业有什么危害?	101
72. 内蒙古地区有哪些主要的有毒有害植物?	102
73. 什么是间接防除法和直接防除法?	102
74. 直接歼灭法有几种方法?	103
75. 国内外使用的除莠剂,在防除有毒有害植物方面的现状如何?	103
76. 除莠剂为什么能破坏牧草的糖代谢?	104
77. 使用2,4—D除莠剂应注意哪些问题?	104
78. 除莠剂的药效与外界条件和植物株丛结构有什么关系?	105
79. 什么是机械防除法,为什么要消灭草场上的老草?	105
80. 消灭老草一般采用什么办法?	106
81. 烧荒有什么好处?	106
82. 烧荒有什么害处?	106
83. 烧荒应注意哪些事项?	107
84. 草原上的鼠类对草原有哪些危害?	107
85. 内蒙古草原上常见的鼠类有哪些,其分布如何?	108
86. 什么是机械灭鼠,有什么好处?	109
87. 什么是药物灭鼠?	109
88. 使用磷化锌应注意什么?	109
89. 使用氟乙酰胺应注意什么?	110
90. 甘氟有哪些选择性?	110
91. 什么是敌鼠钠,敌鼠钠的特性及其使用方法如何?	110
92. 什么是洞口投饵和洞群投饵?	111
93. 什么是均匀投饵和带状投饵?	111
94. 什么是条状投饵?	112
95. 什么是药液喷草法?	112
96. 熏蒸法的具体作法是什么?	112
97. 什么是生物防治法,保护老鼠的天敌对草场灭鼠有何意义?	113
98. 灭鼠药物的安全使用规则是什么?	113
99. 内蒙古草原有哪些害虫?	114
100. 什么是草原的虫害生物防治法?	114
101. 胃毒杀虫剂的效果如何?	115

102. 什么是接触杀虫剂?	115
103. 内吸杀虫剂的效果如何?	115
104. 内蒙古天然草场植物的几种主要害虫及其防治方法是什么?	115
105. 柠条的主要害虫是什么, 如何防治?	117
106. 防治鼠虫害药物, 对人畜有无影响?	117
107. 治理沙地的意义是什么?	118
108. 植物固沙的方法和作用是什么?	118
109. 适合内蒙古地区的固沙植物有哪些种?	119
110. 什么是机械固沙?	119

三、牧草种子

1. 牧草种子生产的意义和概况?	121
2. 为什么要选好留种田?	121
3. 对牧草种子田的播种有什么技术要求?	122
4. 做为种用的牧草田播量多大合适?	122
5. 为什么对作种用的牧草田要保证充足的水分和肥料?	122
6. 对于种用的禾本科牧草如何进行人工辅助授粉?	123
7. 对于豆科牧草种子田如何进行人工辅助授粉?	124
8. 如何掌握种子适宜的收获期?	124
9. 牧草种子的收获方法有哪些?	126
10. 什么是种子寿命?	126
11. 大量贮藏牧草种子应注意什么?	127
12. 为什么要合理安排种子田?	127
13. 什么是千粒重, 为什么说千粒重是种子品质的主要指标?	128
14. 什么是种子用价, 如何计算?	128

四、优良牧草及其饲料作物栽培

1. 什么是饲料作物, 它和牧草有什么区别?	129
2. 牧草栽培有哪些特点?	129
3. 优良牧草应具备哪些条件?	130
4. 适于内蒙古地区栽培的主要豆科牧草有哪些?	130
5. 适合内蒙古地区栽培的禾本科牧草有哪些?	131

6. 对播种优良牧草和饲料作物的土地怎样进行选择?	132
7. 为什么对土地要进行耕作?	132
8. 土壤耕作有哪几种措施?	133
9. 深耕土地有什么作用?	133
10. 耙地是怎么一回事?	134
11. 为什么要提早秋耕, 有什么好处?	135
12. 播种前需要整地吗?	135
13. “三九” 碾地有什么作用?	135
14. “开冻耙一遍, 到老不觉旱” 是什么道理?	136
15. 在内蒙古地区气候条件下, 保墒措施是什么?	136
16. 播种前为什么要鉴定种子?	136
17. 播种前种子为什么要去壳、去芒?	137
18. 豆科牧草的硬实种子如何处理?	137
19. 豆科牧草种子的根瘤菌接种有何意义?	138
20. 怎样对豆科牧草根瘤菌进行接种?	138
21. 为什么说温度是确定种子播期的重要因素?	139
22. 牧草播种的方式有哪几种?	140
23. 为什么一般不采用撒播的办法?	140
24. 条播有哪些优点?	141
25. 在什么情况下采用点播?	141
26. 牧草混播有什么好处?	141
27. 怎样选择混播牧草的品种?	142
28. 怎样确定混播牧草的播种量?	143
29. 什么是多年生牧草的保护播种?	143
30. 如何确定保护作物的播种量和播种期?	143
31. 为什么要及时收获保护作物?	143
32. 为什么牧草和饲料作物采取春播和夏播?	144
33. 干旱地区牧草和饲料作物的适宜播种量怎样确定?	144

五、饲草饲料加工和贮藏

1. 什么是青贮饲料, 有什么优越性?	146
2. 贮藏青贮饲料的要求如何?	147

3. 制作优质青贮饲料有什么要求?	147
4. 青贮饲料分哪几种?	148
5. 青贮饲料制作的方法有哪些过程?	148
6. 如何鉴定青贮饲料的品质?	149
7. 什么是加糖法?	149
8. 什么是干草粉, 制作干草粉有什么好处?	150
9. 如何制作干草粉, 用哪些原料?	150
10. 制作干草粉的具体要求是什么?	151
11. 什么是半干贮饲料?	151
12. 制作半干贮饲料的原理是什么?	151
13. 怎样制作半干贮饲料?	152

六、畜体卫生及防治

1. 怎样搞好畜体卫生?	153
2. 为什么要搞预防接种工作?	153
3. 什么叫免疫?	153
4. 什么是自动获得性免疫?	154
5. 什么是被动获得性免疫?	154
6. 预防接种前有哪些准备工作?	155
7. 预防接种应注意哪些事项?	155
8. 什么是物理消毒灭菌法?	156
9. 什么是化学消毒灭菌法?	157
10. 化学消毒液的用量多少合适?	158
11. 什么是生物热消毒灭菌法?	158
12. 牲畜的检疫有哪些种类和步骤?	159
13. 检疫工作应注意什么?	161
14. 怎样对大群牲畜进行检疫?	161
15. 怎样处理有传染病的牲畜?	162
16. 怎样防治牲畜传染病?	162
17. 如何掌握疫情, 查明传染来源?	163
18. 对隔离病畜怎样管理?	163
19. 为什么要封锁疫点和疫区?	164

20. 怎样封锁疫点、疫区?	164
21. 怎样进行紧急预防和治疗?	166
22. 如何妥善处理畜尸?	166
23. 怎样搞好棚圈卫生?	166
24. 怎样搞好牧场卫生?	167
25. 如何填写防疫措施登记表?	167
26. 怎样隔离病畜?	168
27. 牲畜中毒的原因是什么?	169
28. 什么是炭疽病,什么季节最容易发生?	169
29. 患炭疽病的牲畜有什么表现?	170
30. 怎样预防炭疽病?	170
31. 怎样治疗炭疽病?	171
32. 什么是布氏杆菌病?	171
33. 患布氏杆菌病后出现什么症状?	172
34. 怎样预防布氏杆菌病?	172
35. 在布氏杆菌病区应注意什么?	173
36. 怎样治疗布氏杆菌病?	174
37. 什么是破伤风?	174
38. 如何预防和治疗破伤风?	175
39. 什么是坏死杆菌病?	175
40. 患坏死杆菌病后有什么特征?	176
41. 怎样预防和治疗坏死杆菌病?	176
42. 什么是口蹄疫?	177
43. 如何预防口蹄疫?	177
44. 怎样防治脐带炎?	179
45. 怎样防治白肌病?	179
46. 什么是牲畜中毒?	180
47. 牝畜中毒后有什么症状?	181
48. 为什么有的猪在打防疫针后还会得病?	181
49. 什么猪不能打防疫针?	182
50. 在农村怎样保存疫苗?	182
51. 猪打防疫针后在注射部位出现肿胀或化脓现象,这是为什么?	182
52. 瘫猪有哪些主要症状,猪瘟怎样防治?	183

53. 如何防治猪丹毒?	183
54. 如何防治猪肺疫?	184
55. 如何防治猪喘气病?	184
56. 猪流行性感冒应如何预防?	185
57. 怎样防治猪蛔虫病?	185
58. 猪疥癣应怎样防治?	186
59. 猪虱怎样治疗?	186
60. 猪得软骨病后怎么办?	186
61. 母猪产后瘫痪怎么办?	187
62. 怎样防治猪乳房炎?	187
63. 什么是仔猪白痢?	188
64. 怎样预防仔猪白痢?	188
65. 什么是仔猪副伤寒?	189
66. 怎样治疗仔猪副伤寒?	190
67. 猪白菜中毒后怎么办?	190
68. 什么是牛瘟,应如何预防?	191
69. 什么是气肿症,应如何预防?	192
70. 什么是牛肺疫?	192
71. 怎样预防和治疗牛肺疫?	193
72. 如何预防牛结核病?	194
73. 什么是犊牛白痢?	195
74. 如何防治犊牛白痢?	195
75. 什么是犊牛副伤寒?	196
76. 怎样防治羔羊食毛症?	197
77. 怎样防治羔羊肺炎?	197
78. 如何防治羔羊口炎?	198
79. 怎样预防羔羊痢疾?	199
80. 什么是山羊传染性胸膜肺炎?	200
81. 如何防治山羊传染性胸膜肺炎?	200
82. 什么是羊快疫,如何防治?	201
83. 什么是羊大肠杆菌病,如何防治?	201
84. 什么是羊肠毒血症,如何防治?	202
85. 怎样预防鼻疽?	203