

牧草学各論

王棟編著

畜牧獸醫圖書出版社

敗兵合戰錄

王 振編著

明倫書室影印

牧草学各論

王棟編著

畜牧獸醫圖書出版社

• 內容提要 •

牧草学各論是和作者編著的牧草学通論相配合的，在通論裏敘述一般牧草在習性、栽培、調製、利用方面共同的理論和技術；在各論裏分述各種牧草的形態、習性、栽培、利用等問題。本書分三篇，第一篇為禾本科牧草，第二篇為豆科牧草，第三篇為其他科牧草。書內述及的牧草共有 271 種，附插圖 133 幅，約 340 千字，可供農學院畜牧、獸醫、農學等專業開授牧草學或飼料生產等課時作為教本，亦可供從事牧草栽培或經營畜牧業者的參考。

牧草学各論

開本 787×1092 毫 1/25 印張 16²/25 字數 340 千字

編著者：王 栋

出版者：畜 牧 獸 医 圖 書 出 版 社
南京湖南路獅子橋十七號
江蘇省書刊出版營業許可證出〇〇二號

總經售：新 華 書 店 江 苏 分 店
南京中山東路八十六號

印刷者：南 京 前 進 印 刷 廠

1956年12月初版第一次印刷（0001—3,500）

定價（10）二元

前　　言

農林牧的有機結合和整體經營是社會主義農業經營的正確方向。蘇聯的先進經驗，自1949年開始有計劃地、普遍地施行新的農業體系之後，在提高和穩定農業生產，充裕廣大勞動人民生活，和增加國家財富上，都已獲得了偉大的成效。我國政府也作出了明確的決定。在1952年8月全國畜牧獸醫工作會議時決定：在牧區要保護草原，在農區要提倡栽種牧草。在1952年8月中央農業部審查通過的國營機械農場農業經營規章中也指出：國營農場必須學習蘇聯成功經驗，實行先進的農業制度——“草田輪作制”和“草田耕作法”。

牧草的栽種結合到輪作制中是農林牧整體經營的中心環節；不僅替畜牧業建立飼料基地，也替農作增產準備條件。就家畜飼養言，牧草是家畜最主要、最優美、最經濟的飼料。所以優良的家畜品種都在有優良牧草生長的條件下培育成功的。就農作栽培言，種植牧草能改良土壤構造，增進土地肥力，因而提高農作的產量和質地。再在防止沖刷，保持水土方面，栽種牧草施行省便，見效迅速，作用也很大，尤應和其他措施配合進行。

本書和拙著牧草學通論是互相配合的。在通論中敘述一般牧草有關習性、栽培、管理、利用的理論和技術。本書則分別就各種牧草的形態、習性、栽培、利用等問題加以敘述，共分三編：第一編為禾本科牧草，第二編為豆科牧草，第三編為其他科牧草。書內記載的牧草計有270種，以栽種的重要牧草為主，國內各地野生的牧草亦擇要加以介紹。至可作飼料用的農作物以在作物栽培中都有述及，本書從略。有毒的草見拙著草原管理學，在本書裏也不再敘述。

本書初稿一部在十年前即已草擬，因為要盡量彙編國內的實際資料，一再增補修正，延遲到對在才能付梓，但內容一定仍有不少缺漏和

錯誤，竭忱盼望同志們多予指正，不勝感謹。本書插圖一部由陳啓峯同志繪制，一部由女兒光徵描繪，稿竣並承梁祖鐸同志提貢很多寶貴意見，都在此註謝。

王 棟 1955年12月1日於
南京農學院畜牧醫系

牧草學各論目次

第一 章 緒論.....	1—8
第一 節 牧草的意義.....	1
第二 節 牧草和家畜飼養.....	1
第三 節 牧草和農作栽種.....	3
第四 節 牧草和水土保持.....	5
第五 節 蘇聯關於牧草栽種的先進經驗.....	5
第六 節 我國政府對牧草栽種的政策和措施.....	6
第七 節 牧草學各論的內容.....	8

第一編 禾本科牧草

第二 章 禾本科牧草總論.....	9—18
第一 節 概述.....	9
第二 節 形態.....	10
第三 節 生長習性.....	13
第四 節 生理特性.....	16
第五 節 利用價值.....	16
第三 章 糜穗屬牧草.....	19—24
第一 節 概述.....	19
第二 節 紅頂草.....	19
第三 節 棕色小穉草.....	21
第四 節 紫色小穉草.....	22
第五 節 絲狀小穉草.....	22
第六 節 飼匍小穉草.....	22
第七 節 洛島小穉草.....	23

第 四 章 雀麥屬牧草	25—31
第一節 概述	25
第二節 無芒草	25
第三節 雀麥	28
第四節 扁穗雀麥	29
第五節 其他雀麥屬牧草	30
第 五 章 燕麥屬及大蟹釣屬牧草	32—38
第一節 概述	32
第二節 燕麥	32
第三節 野燕麥	36
第四節 高燕麥草	36
第 六 章 毒麥屬牧草	39—45
第一節 概述	39
第二節 多年生黑麥草	39
第三節 意大利黑麥草	42
第 七 章 狐茅屬牧草	46—52
第一節 概述	46
第二節 高狐茅及狐茅	46
第三節 肥羊狐茅	49
第四節 紅狐茅	50
第五節 章狀狐茅	51
第 八 章 野麥屬牧草	53—61
第一節 概述	53
第二節 羊草	53
第三節 闊穗鹼草	55
第四節 披鹼草	56
第五節 短芒鹼草	57
第六節 西伯利亞鹼草	57
第七節 加拿大鹼草	58
第八節 高鹼草	59

第九節 藍鹼草.....	60
第九章 高粱屬牧草.....	62—69
第一節 概述.....	62
第二節 高粱.....	62
第三節 蘇丹草.....	65
第四節 蔣森草.....	68
第十章 猫尾草屬牧草.....	70—76
第一節 概述.....	70
第二節 猫尾草.....	70
第三節 高山猫尾草.....	76
第十一章 莓繫屬牧草.....	77—86
第一節 概述.....	77
第二節 光莖藍草.....	77
第三節 粗莖藍草.....	80
第四節 扁莖藍草.....	82
第五節 早熟禾.....	84
第六節 莓繫.....	85
第七節 其他莓繫屬牧草.....	85
第十二章 行儀芝屬牧草.....	87—91
第一節 概述.....	87
第二節 行儀芝.....	87
第三節 其他行儀芝屬牧草.....	90
第十三章 鷄腳草.....	92—95
第十四章 冰草屬和鵝觀草屬牧草.....	96—106
第一節 概述.....	96
第二節 扁穗冰草.....	97
第三節 匍匐冰草.....	98
第四節 彎穗鵝觀草.....	100
第五節 有芒鵝觀草.....	100
第六節 西伯利亞冰草.....	101

第七節 織毛冰草.....	101
第八節 綠磯山冰草.....	103
第九節 藍莖冰草.....	103
第十節 細莖鵝觀草.....	105
第十一節 紫穗冰草.....	106
第十二節 其他冰草.....	106
第十五章 看麥娘屬牧草.....	107—110
第一節 概述.....	107
第二節 大看麥娘.....	107
第三節 看麥娘.....	109
第四節 其他看麥娘屬牧草.....	109
第十六章 薩草屬牧草.....	111—113
第一節 概述.....	111
第二節 薩草.....	111
第三節 索竹.....	112
第十七章 棒棰草屬牧草.....	114—118
第一節 概述.....	114
第二節 棒棰草.....	114
第三節 洛特草.....	115
第四節 風車草.....	117
第十八章 叉子草屬牧草.....	119—123
第一節 概述.....	119
第二節 叉子草.....	119
第三節 無毛叉子草.....	121
第四節 指草.....	122
第十九章 穗屬牧草.....	124—127
第一節 概述.....	124
第二節 穗.....	124
第三節 芒稷.....	125
第四節 穗米.....	126

第二十章 穗屬牧草	128—130
第一節 概述.....	128
第二節 蟋蟀草.....	128
第三節 穗.....	130
第二十一章 畫眉草屬牧草	131—136
第一節 概述.....	131
第二節 砂地畫眉草.....	131
第三節 南非畫眉草.....	132
第四節 星星草.....	134
第五節 細毛畫眉草.....	134
第六節 其他畫眉草屬牧草.....	135
第二十二章 野黍屬牧草	137—140
第一節 概述.....	137
第二節 野黍.....	137
第三節 高野黍.....	138
第四節 草原野黍.....	139
第二十三章 畔茅屬牧草	141—144
第一節 概述.....	141
第二節 蟻子草.....	141
第三節 畔茅.....	143
第四節 鹼畔茅.....	143
第二十四章 粽屬牧草	145—152
第一節 概述.....	145
第二節 粽(穢).....	145
第三節 大粽!.....	147
第四節 <i>Panicnm barbinode</i> Trin.	148
第五節 <i>Panicnm obtusum</i> H. B. K.	149
第六節 <i>Panicnm Virgatum</i> L.	150
第七節 <i>Panicnm Texanum</i> Buckl.	151
第八節 其他粽屬牧草.....	151

第二十五章 雀稗屬牧草	153—157
第一節 概述	153
第二節 金冕草	153
第三節 其他雀稗屬牧草	155
第二十六章 狼尾草屬牧草	158—162
第一節 概述	158
第二節 珍珠粟	158
第三節 狼尾草	160
第四節 象草	161
第五節 其他狼尾草屬牧草	162
第二十七章 薦草屬牧草	163—166
第一節 概述	163
第二節 薦草	163
第三節 金絲雀草	165
第四節 其他薦草屬牧草	166
第二十八章 粟屬牧草	167—173
第一節 概述	167
第二節 粟	167
第三節 狗尾草	169
第四節 黃狗尾草	171
第五節 其他粟屬牧草	172
第二十九章 羽茅屬及芨芨草屬牧草	174—180
第一節 概述	174
第二節 芨芨草	174
第三節 光芒羽茅	176
第四節 毛芒羽茅	177
第五節 本氏羽茅	178
第六節 針狀羽茅	178
第七節 綠色針狀羽茅	179
第三十章 其他禾本科牧草	181—188

第一節	野古草.....	181
第二節	薺草.....	182
第三節	地蔴草.....	182
第四節	白茅.....	184
第五節	白草.....	185
第六節	菅.....	186
第七節	蘆.....	187

第二編 豆科牧草

第三十一章	豆科牧草總論.....	189—195
第一節	概述.....	189
第二節	形態.....	189
第三節	生長的習性.....	191
第四節	生理特性.....	192
第五節	利用價值.....	194
第三十二章	苜蓿屬牧草.....	196—213
第一節	概述.....	196
第二節	苜蓿.....	196
第三節	金花菜.....	208
第四節	天藍.....	209
第五節	黃花苜蓿.....	211
第六節	雜花苜蓿.....	212
第七節	其他苜蓿屬牧草.....	212
第三十三章	三葉草屬牧草.....	214—225
第一節	概述.....	214
第二節	紅三葉.....	214
第三節	白三葉.....	219
第四節	雜三葉.....	221
第五節	絳三葉.....	223
第六節	其他三葉草屬牧草.....	225

第三十四章 草木樨屬牧草	226—233
第一節 概述	226
第二節 白花草木樨和黃花草木樨	226
第三節 其他草木樨屬牧草	233
第三十五章 草藤屬牧草	234—242
第一節 概述	234
第二節 普通野豌豆	234
第三節 毛野豌豆	236
第四節 其他草藤屬牧草	240
第三十六章 鷄眼草屬和胡枝子屬牧草	243—250
第一節 概述	243
第二節 鷄眼草	244
第三節 鐵掃帚	246
第四節 細葉胡枝子	248
第五節 其他鷄眼草屬和胡枝子屬牧草	248
第三十七章 葛藤	251—255
第三十八章 羽扇豆	256—261
第三十九章 紫雲英屬牧草	262—265
第一節 概述	262
第二節 紫雲英	262
第三節 草木樨狀紫雲英	264
第四節 其他紫雲英屬牧草	264
第四十章 棘豆屬牧草	266—267
第一節 概述	266
第二節 棘豆	266
第三節 二色棘豆	267
第四十一章 其他豆科牧草	268—278
第一節 駱駝刺	268
第二節 山黧豆	269
第三節 猪屎豆	270

第四節 五葉草.....	272
第五節 紅豆草.....	273
第六節 烏足豆.....	275
第七節 田菁.....	277
第八節 零陵香.....	277
第九節 胡蘆巴.....	277

第三編 其他牧草

第四十二章 莎草科牧草.....	279—287
第一節 概述.....	279
第二節 薩屬牧草.....	279
第三節 莎草屬牧草.....	280
第四節 莠屬牧草.....	282
第五節 孝蔞屬牧草.....	284
第六節 莎草科牧草的化學成分.....	286
第四十三章 藜科.....	288—296
第一節 概述.....	288
第二節 藜.....	288
第三節 小藜.....	290
第四節 虫實.....	291
第五節 優若藜.....	292
第六節 地膚.....	293
第七節 鹽蒿.....	293
第八節 其他藜科牧草.....	295
第四十四章 菊科牧草.....	297—307
第一節 概述.....	297
第二節 蒿屬牧草.....	297
第三節 紫苑屬牧草.....	299
第四節 薊屬牧草.....	301
第五節 鱼腥屬牧草.....	302

第六節 苦菜屬牧草.....	303
第七節 其他菊科牧草.....	305
第四十五章 百合科牧草.....	308—311
第一節 概述.....	308
第二節 慈屬牧草.....	308
第三節 天門冬屬牧草.....	310
第四十六章 蓼科牧草.....	312—317
第一節 概述.....	312
第二節 蓼屬牧草.....	312
第三節 酸模屬牧草.....	315
第四十七章 穀科牧草.....	318—321
第一節 概述.....	318
第二節 穀屬牧草.....	318
第三節 青葙屬牧草.....	321
第四十八章 鴨跖草科牧草.....	322—324
第一節 概述.....	322
第二節 水竹葉.....	322
第三節 鴨跖草.....	323
第四十九章 十字花科牧草.....	325—327
第一節 概述.....	325
第二節 芽菜.....	325
第三節 離子草.....	327
第五十章 浮萍科牧草.....	328—330
第一節 概述.....	328
第二節 浮萍屬.....	328
第三節 無根萍.....	330
第五十一章 香蒲科牧草.....	331—333
第一節 概述.....	331
第二節 主要香蒲屬牧草的形態.....	331
第三節 主要香蒲屬牧草的利用.....	333

第五十二章 其他雜類牧草	334—340
第一節 馬蘭	334
第二節 戶吉烏斯	335
第三節 金魚藻	335
第四節 車前	336
第五節 馬齒莧	337
第六節 二色磯松	337
第七節 水浮蓮	339
牧草名稱對照表及索引	341
主要參考著作	375