

陕西牧草

SHAANXI HERBAGE

陕西省农牧厅、畜牧局
陕西省农业勘察设计院

西北大学出版社

陕 西 牧 草

SHAANXI HERBAGE

陕西省农牧厅 畜牧局

陕西省农业勘察设计院

陕西牧草
SHAANXI HERBAGE

*

陕西省农牧厅畜牧局
陕西省农业勘察设计院

*

西北大学出版社出版
(西安市太白路)

陕西省新华书店发行 西安新华印刷厂印刷

开本850×1168毫米 1/32 印张15 字数847,000

1987年3月第1版 1987年3月第1次印刷

印数1—4,000

统一书号: 13320·8 定价: 5.50元

编 者 的 话

牧草是宝贵的畜牧业资源，是发展畜牧业的物质基础。种草养畜，开发、建设和利用天然草场养畜，增产优质畜产品，是从根本上改变中华民族饮食结构，增强人民体质的长远大计。国家科委、国家农委对此十分重视，1979年曾下达了《农业自然资源调查和农业区划研究》的课题，其中草场和牧草资源调查是该课题的重要组成部分。在完成课题的同时，我们编写了《陕西牧草》。

本书主要介绍陕西全境六百余种牧草的植物学特征、生物学特性、分布范围、利用方式以及经济价值；同时还编入了有毒、有害植物65种，以防牲畜误食和中毒。书后附有一些牧草的主要营养成分表、植物形态图和有关植物学术语。全书文图并茂，资料较齐全，可供农牧业技术人员、大专院校师生、生产第一线的同志参考、学习。

为了便于使用，本书是这样编排的，首先按科分编牧草种类较多的四大科（禾本科、豆科、莎草科和菊科），再将四大科以外的牧草植物归入“其它科植物”一类；有些灌木、乔木的叶子和嫩枝也是牲畜的饲料来源，我们把它也同时编入书内。各类植物种均按中文名笔划顺序排列。

本书编写从一九八〇年开始，由陕西省农牧厅畜牧局领导，陕西省农业勘察设计院具体负责，组织各地（市）、县畜牧（农牧）局、草原和畜牧工作站的科技工作者千余人，经过五年的草场、牧草调查，积累了大量资料，并根据多年来对陕西饲草、饲料的一些研究而完成的。西北大学生物系、宝鸡市牧草工作站都参加了编写工作。

本书承蒙陕西省农牧厅畜牧局何济民先生和西北农业大学卢得仁副教授详细审阅并提出宝贵意见，特此表示感谢。

由于经验不足，水平有限，错误难免，希望读者批评指正。

1985年10月

目次

编者的话

一、禾本科植物(180种)··· 1

三芒草·····	2
三刺草·····	2
三毛草·····	3
大吐草·····	3
大画眉草·····	4
大叶直芒草·····	4
大连碱茅·····	5
大鹅观草·····	5
大油芒·····	6
大针茅·····	6
巨序剪股颖·····	7
小颖羊茅·····	7
小画眉草·····	8
马唐·····	8
广序臭草·····	9
千金子·····	9
长芒草·····	10
长芒棒头草·····	10
长鞘早熟禾·····	11
日本羊茅·····	11
日本看麦娘·····	12
日本乱子草·····	12
日本鹅观草·····	13
毛马唐·····	13
无芒雀麦·····	14
无芒隐子草·····	14

无芒稗·····	15
太白细柄茅·····	15
牛筋草·····	16
牛鞭草·····	16
中华落芒草·····	17
五节芒·····	17
分枝大油芒·····	18
止血马唐·····	18
戈壁针茅·····	19
双穗雀稗·····	19
云南异燕麦·····	20
白草·····	20
白茅·····	21
白羊草·····	21
白顶早熟禾·····	22
甘肃臭草·····	22
北京隐子草·····	23
发草·····	23
矛叶荻草·····	24
多叶早熟禾·····	24
多花黑麦草·····	25
多花剪股颖·····	25
多叶隐子草·····	26
多秆鹅观草·····	26
西伯利亚冰草·····	27
西伯利亚三毛草·····	27

西南狗尾草	28
华北翦股颖	28
华南野青茅	29
光头稗子	29
光花异燕麦	30
羊草	30
羊茅	31
芒	31
早熟禾	32
竹叶茅	32
芨芨草	33
老芒麦	33
冰草	34
纤毛鹅观草	34
沙鞭	35
沙芦苇	35
沙生针茅	36
鸡脚草	36
远东羊茅	37
远东芨芨草	37
阿尔泰针茅	38
筒草	38
求米草	39
芦苇	39
拟金茅	40
拟粟翦股颖	40
乱子草	41
苇状羊茅	41
苏丹草	42
细柄草	42
细柄茅	43
细叶芨芨草	43
细叶早熟禾	44
细叶臭草	44
细弱隐子草	45
披碱草	45

狗尾草	46
狗牙根	46
金茅	47
金色狗尾草	47
油芒	48
林地早熟禾	48
肥披碱草	49
线形草沙蚕	49
知风草	50
单蕊拂子茅	50
虎尾草	51
虱子草	51
虬子草	52
垂穗披碱草	52
拂子茅	53
画眉草	53
草地早熟禾	54
秋画眉草	54
秋鹅观草	55
柔枝莠竹	55
香茅草	56
显子草	56
看麦娘	57
柳叶箬	57
勃氏针茅	58
匍茎翦股颖	58
荻草	59
冠芒草	59
钝颖落芒草	60
狼尾草	60
高牛尾草	61
高山猫尾草	61
圆果雀稗	62
圆柱披碱草	62
窄颖赖草	63
臭草	63

素羊茅	64
荻	64
匿芒萁草	65
莠麦	65
野牛草	66
野青茅	66
野古草	67
野燕麦	67
野黍	68
黄茅	68
黄背草	69
假鼠妇草	69
假茅拂子茅	70
假稻	70
雀麦	71
雀稗	71
密穗野青茅	72
猫尾草	72
菵	73
甜根子草	73
隐花草	74
短花针茅	74
短舌早熟禾	75
短柄草	75
紫野麦草	76
紫羊茅	76
紫芒	77
硬质早熟禾	77

二、豆科植物(101种)92

二色棘豆	93
三籽两型豆	93
三齿萼野豌豆	94
大叶胡枝子	94
小冠花	95
小叶锦鸡儿	95

疏花雀麦	78
湖北落芒草	78
湖北三毛草	79
朝鲜碱茅	79
朝阳青茅	80
黑麦	80
黑麦草	81
黑穗茅	81
鹅观草	82
落草	82
锋芒草	83
粟草	83
斑茅	84
棒头草	84
猬草	85
鼠尾粟	85
赖草	86
滨发草	86
稗	87
蔗茅	87
蜡烛草	88
碱茅	88
糙隐子草	89
糙野青茅	89
薏苡	90
燕麦	90
穗三毛	91
藨草	91

米口袋	96
小苜蓿	96
小巢菜	97
山黧豆	97
山豆花	98
山野豌豆	98

山蚂蝗	99
马棘	99
广播野豌豆	100
土圞儿	100
长叶铁扫帚	101
长萼鸡眼草	101
毛叶苕子	102
毛杭子稍	102
毛细柄黄芪	103
太白山黄芪	103
太白杭子稍	104
天蓝苜蓿	104
木蓝	105
内蒙黄芪	105
白车轴草	106
白指甲花	106
白香草木樨	107
甘草	107
田皂角	108
四籽野豌豆	108
多花胡枝子	109
多花杭子稍	109
多花木蓝	110
红豆草	110
红三叶	111
红花锦鸡儿	111
达乌里黄芪	112
达乌里胡枝子	112
百脉根	113
地八角	113
杂种车轴草	114
决明	114
鸡眼草	115
鸡峰黄芪	115
花木蓝	116
花苜蓿	116

细枝岩黄芪	117
细梗胡枝子	117
沙打旺	118
苜蓿	118
杭子稍	119
牧地山黧豆	119
波叶山蚂蝗	120
刺叶柄棘豆	120
狐尾藻棘豆	121
草木樨	121
草木樨状黄芪	122
扁茎黄芪	122
胡枝子	123
胡芦巴	123
柔毛山黑豆	124
美丽胡枝子	124
芒芒香豌豆	125
南苜蓿	125
柠条锦鸡儿	126
狭叶米口袋	126
砂珍棘豆	127
总状花序山蚂蝗	127
歪头菜	128
狼牙刺	128
秦岭黄芪	129
高山黄华	129
圆菱叶山蚂蝗	130
铁扫帚	130
饿蚂蝗	131
莲山黄芪	131
野豌豆	132
野葛	132
野小豆	133
野大豆	133
黄香草木樨	134
黄毛棘豆	134

假香野豌豆	135
鹿藿	135
菱叶鹿藿	136
绿叶胡枝子	136
救荒野豌豆	137
蒺藜	137
短梗胡枝子	138
紫穗槐	138
紫云英	139

硬毛棘豆	139
蒙古岩黄芪	140
锦鸡儿	140
蓝花棘豆	141
膜荚黄芪	141
截叶铁扫帚	142
糙叶黄芪	142
鳞萼棘豆	143

三、莎草科植物 (79种)144

大理苔草	145
大舌苔草	145
小苔草	146
小碎米莎草	146
川康苔草	147
长安苔草	147
长芒苔草	148
水虱草	148
水莎草	149
水蜈蚣	149
水葱	150
日本苔草	150
牛毛毡	151
书带草	151
云雾苔草	152
白颖苔草	152
甘肃苔草	153
丝秆苔草	153
丝叶苔草	154
东方蔺草	154
禾叶嵩草	155
华北苔草	155
华扁穗草	156
华东蔺草	156
红鳞扁莎草	157

芒尖苔草	157
百球蔺草	158
异穗苔草	158
异鳞苔草	159
异型莎草	159
舌苔草	160
灰化苔草	160
亚澳苔草	161
团序苔草	161
羽毛针蔺	162
刚毛荸荠	162
阿穆尔莎草	163
针叶苔草	163
两歧飘拂草	164
细秆蔺草	164
披针苔草	165
直穗莎草	165
宜昌飘拂草	166
青苔	166
唐氏苔草	167
穹隆苔草	167
垂穗苔草	168
扁穗莎草	168
扁秆苔草	169
香附子	169

复序飘拂草	170
类白穗苔草	170
砖子苗	171
弯囊苔草	171
眉县苔草	172
柄状苔草	172
脉果苔草	173
城口苔草	173
亮鞘苔草	174
秦岭苔草	174
宽叶苔草	175
烟台飘拂草	175
峨眉苔草	176
夏飘拂草	176
黄囊苔草	177

球形莎草	177
球穗扁莎草	178
密生苔草	178
蜚薹	179
旋鳞莎草	179
短轴嵩草	180
硬叶苔草	180
疏穗苔草	181
湖北苔草	181
碎米莎草	182
褪穗莎草	182
膨囊苔草	183
蔗草	183
鳞秕果苔草	184

四、菊科植物(57种).....185

三七草	186
三褶脉紫菀	186
大丁草	187
大籽蒿	187
小舌紫菀	188
山牛蒡	188
马兰	189
千里光	189
川甘亚菊	190
飞廉	190
牛蒡	191
天名精	191
云南蓍	192
乌苏里风毛菊	192
白莎蒿	193
北苍术	193
艾蒿	194
阿尔泰狗娃花	194
苍耳	195

冷蒿	196
牡蒿	196
兔儿伞	196
条叶旋复花	197
苦蕒菜	197
苦苣菜	198
狗舌草	198
青蒿	199
刺儿菜	199
泥胡菜	200
齿叶蓍	200
泽兰	201
秋鼠曲草	201
香青	202
狭叶青蒿	202
鬼针草	203
茭蒿	203
项羽菊	204
鸦葱	204

茵陈蒿	205
绢茸毛火绒草	205
野菊	206
黄花蒿	206
猪毛蒿	207
银背风毛菊	207
麻花头	208
续断菊	208
紫菀	209
紫花野菊	209

五、其它植物(184种)

七筋姑	216
大车前	216
大花韭	217
大花糙苏	217
大叶金腰子	218
小灯心草	218
小蓼	219
山女娄菜	219
山慈姑	220
山葡萄	220
山丹	221
马蔺	221
土麦冬	222
土三七	222
长柱沙参	223
水芹	223
水蓼	224
水棘针	224
毛南芥	225
毛柃兰	225
太白韭	226
太白虎耳草	226
牛奶子	227
牛至	227

紫苞风毛菊	210
黑沙蒿	210
鼠曲草	211
蒲公英	211
蜂斗菜	212
薺	212
稀荬	213
橡胶草	213
鳢肠	214

牛膝	228
天门冬	228
天胡荽	229
五加	229
木防己	230
内曲繁缕	230
王不留行	231
反枝苋	231
丹参	232
瓦松	232
长鬃蓼	233
白芷	233
白芨	234
北重楼	234
北京石苇	235
北柴胡	235
半枝莲	236
龙胆草	236
石波菜	237
石竹	237
石沙参	238
石生繁缕	238
头状蓼	239
印度蒺藜	239

打碗花	240	虎耳草	258
四头苋	240	青甘野韭	258
玉竹	241	青葙	259
丛枝蓼	241	刺苋	259
西伯利亚远志	242	鳶尾	260
西五味子	242	垂盆草	260
红马蹄草	243	宝盖草	261
羊蹄	243	岷羌活	261
百合	244	轮叶沙参	262
百里香	244	枸杞	262
异叶败酱	245	扁蕾	263
地肤	245	秋葡萄	263
地黄	246	香薷	264
灰绿藜	246	柳叶菜	264
灯心草	247	南赤薹	265
阴行草	247	星花灯心草	265
米瓦罐	248	荠菜	266
吉祥草	248	荆芥	266
伞花繁缕	249	茜草	267
苋	249	盾叶薯蓣	267
沙芥	250	活血丹	268
鸡矢藤	250	薹草	268
鸡腿堇菜	251	络石	269
花锚	251	肺筋草	269
远志	252	穿龙薯蓣	270
佛甲草	252	欧夏枯草	270
赤胫丹	253	圆叶牵牛	271
何首乌	253	宽叶油点草	271
杏叶沙参	254	栝楼	272
麦冬	254	皱果苋	272
细叶益母草	255	夏至草	273
苦瓜	255	通泉草	273
披针叶胡颓子	256	益母草	274
狗牙獐	256	射干	274
金鸡脚	257	徐长卿	275
知母	257	珠芽蓼	275

蚤缀	276
桔梗	276
桃叶蓼	277
桑叶葡萄	277
鸭儿芹	278
铃兰	278
窃衣	279
野黄花菜	279
野芝麻	280
野胡萝卜	280
黄芩	281
黄花龙芽	281
猪毛菜	282
猪殃殃	282
旋花	283
牻牛儿苗	283
缙草	284
粗壮女娄菜	284
菟丝子	285
酢浆草	285
遏兰菜	286
麻叶风轮菜	286
萝藦	287
葶苈	287
常春藤	288
弹裂碎米荠	288
慈姑	289
菊叶香藜	289
短角淫羊藿	290
紫斑风铃草	290
紫苏	291
紫萼	291

紫花地丁	292
硬毛地笋	292
鹅肠菜	293
筋骨草	293
莓草	294
裂叶牵牛	294
戟叶蓼	295
篇蓄	295
蓬子菜	296
腺茎独行菜	296
葛藟	297
矮慈姑	297
蒺藜	298
碎米荠	298
酸浆	299
酸模叶蓼	299
蔊菜	300
漆姑草	300
蝇子草	301
蝴蝶花	301
繡草	302
薯蓣	302
蕹白	303
薄荷	303
筒打碗花	304
菱菜	304
藜	305
霞草	305
繁缕	306
繁穗苋	306
蕺菜	307
藿香	307

六、木本饲料植物(32种).....308

山杏	309
山杨	309

山合欢	310
山桃	310

马尾松	311
文冠果	311
白梨	312
白桦	312
合欢	313
杏	313
旱柳	314
青杨	314
刺槐	315
垂柳	315
茅栗	316
侧柏	316
苹果	317
泡桐	317

板栗	318
构树	318
香椿	319
柿	319
桃	320
桑	320
银白杨	321
梧桐	321
黑枣	322
黑桦	322
榆	323
槐	323
榛	324
漆树	324

七、毒害植物(65种).....325

大蝎子草	327
大火草	327
大戟	328
大野豌豆	328
大叶火烧兰	329
小花棘豆	329
小果博落回	330
小花草玉梅	330
山麻杆	331
马桑	331
川陕金莲花	332
水麦冬	332
毛茛	333
毛花铁线莲	333
天仙子	334
中华蹄盖蕨	334
巴豆	335
巴东醉鱼草	335
车古菜	336
乌头	336

白头翁	337
白背叶	337
白屈菜	338
白花曼陀罗	338
甘遂	339
东亚唐松草	339
半夏	340
龙葵	340
石龙芮	341
华北楼斗菜	341
地锦草	342
杨子毛茛	342
返顾马先蒿	343
针茅	343
秃疮花	344
芫花	344
苦豆子	345
苦参	345
苦马豆	346
披针叶黄华	346

松潘乌头	347	皱叶铁线莲	353
陕西唐松草	347	黄药子	354
钝齿铁线莲	348	假麦包叶	354
毒芹	348	雀儿舌头	355
茴茴蒜	349	猫眼草	355
威灵仙	349	银色铁线莲	356
穿心莲乌头	350	曼陀罗	356
狼针草	350	紫堇	357
狼毒	351	密蒙花	357
狼把草	351	醉马草	358
秦岭铁线莲	352	瓣蕊唐松草	358
秦岭翠雀花	352	藜芦	359
铁苋菜	353		
附录一、陕西常见牧草营养成分表	361		
附录二、植物学术语	377		
附录三、植物形态图	387		
附录四、中文名索引	415		
附录五、学名索引	429		

一、禾本科植物

(180种)

一年生、越年生或多年生草本，稀为灌木或乔木（如竹类），根多为纤维状的须根系。茎分地下根茎及地上秆两种，通常中空，也有中间具髓而为实心，在节处实心而膨大。叶两行排列，分为叶鞘和叶片两部分，叶鞘包茎，一边开裂，少数封闭不裂，叶片扁平，通常为线形或披针形，也有细卷如针状，在叶鞘与叶片相交的内侧上通常有一膜质状的附属物称叶舌。舌的两旁有两个附属物称叶耳。花序多种，由许多小穗构成，小穗含1至数花，其外具2片不含花的苞片，称颖，下部者称第一颖，上部者称第二颖，其内含有2枚小苞片，通常称外稃及内稃，外稃顶端往往具芒，在两枚稃片中含有2枚鳞被（或3至6枚）和3至6枚雄蕊及1枚雌蕊，子房上位，1室，由3心皮构成，花柱2枚，少为1或3枚，柱头毛刷状。颖果，少为浆果或胞果。

本科包括竹亚科及禾亚科，约含600余属，7000余种以上，遍及全世界。我国现知190余属，约800余种。在陕西省，能作主要牧草的有180种。