

农 — 作 — 物 — 保 — 护

# 农田杂草种子原色图鉴

NONGTIAN ZACAO ZHONGZI YUANSE TUJIAN

赵友文等 编著



**APERTIME**  
时代出版

时代出版传媒股份有限公司  
安徽科学技术出版社

农

作

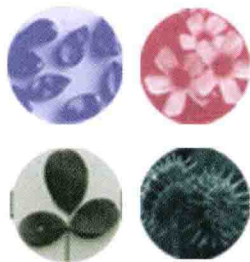
物

保

护

# 农田杂草种子原色图鉴

NONGTIAN ZACAO ZHONGZI YUANSE TUJIAN



赵友文 夏必文 胡召彬  
杭德龙 杨学文 焦兆文 编著  
郑兆阳 马 跃 费维定

**ARCTIME**  
时代出版

时代出版传媒股份有限公司  
安徽科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

农田杂草种子原色图鉴/赵友文等编著. —合肥:安徽  
科学技术出版社,2015.1  
ISBN 978-7-5337-6431-9

I. ①农… II. ①赵… III. ①农田-杂草-草籽-鉴别-  
图谱 IV. ①S451-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 211214 号

农田杂草种子原色图鉴

赵友文等 编著

出版人:黄和平 选题策划:汪卫生 责任编辑:汪卫生 王霄  
责任校对:张枫 责任印制:梁东兵 封面设计:朱婧  
出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>  
安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>  
(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场,邮编:230071)  
电话:(0551)63533323

印 制:合肥华云印务有限责任公司 电话:(0551)63418899  
(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开本:880×1230 1/32 印张:12.5 字数:353千  
版次:2015年1月第1版 2015年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5337-6431-9

定价:30.00元

版权所有,侵权必究



## 前言

# INTRODUCTION

植物不同种类的果实和种子在形态上差异明显,是植物分类学的重要依据之一。据此,作者在长期的农田杂草种类调查与综合防治过程中,选择以农田杂草果实和种子的外部特征作为重要的分类材料,通过显微放大,依据其大小、种类、形态、表面纹理、附属器官等一系列特征,进行种类鉴定。分类实践证明,这是一种行之有效的农田杂草鉴定方法之一。

本图谱的杂草果实及种子照片系野外采种,室内鉴定后拍摄。所有植物生态图片只作等比例缩放处理。果实及种子照片以毫米或厘米作为分度值标注,以显示果实和种子实际大小。同时配有植物的花序和全株生态图片。本图谱涉及4个门、82科、366种杂草,其中被子植物门各个植物科的大小、范围及排列顺序采用修订后的恩格勒新系统(A.Engler,1964年第12版)。按照恩格勒(A.Engler)的观点,单子叶植物应排在双子叶植物的前面,但由于习惯方面的原因,本图谱仍将单子叶植物放在双子叶植物之后,但科内属的排列顺序未做变动。杂草的别名用小字体排于中文名之后。

陈伟硕士在种名鉴定过程中曾帮助借阅给作者许多分类学资料,并提供了三个种的杂草种子实物,在此深表谢意。因时间关系,未采集到种子的杂草种类,将植株生态照片也一并录入以便参考。由于资料和水平有限,种名鉴定或存谬误,以期读者指正。

本书出版发行得到了美国FMC公司的大力支持,文字描述参考了一些专著和文献,在此一并致谢。

# C



## 目录

# CONTENTS

藻类植物 苔藓植物 蕨类植物 .....	1	檀香科	
水绵 .....	2	百蕊草 .....	17
钱苔 .....	3	蓼科	
叉钱苔 .....	4	杠板归 .....	18
葫芦藓 .....	5	篇蓄 .....	19
井口边草 .....	6	酸模叶蓼 .....	20
海金沙 .....	7	绵毛酸模叶蓼 .....	21
槐叶蕨 .....	8	黏毛蓼 .....	22
芒萁 .....	9	蚕茧草 .....	23
满江红 .....	10	水蓼 .....	24
节节草 .....	11	长尾叶蓼 .....	25
蕨 .....	12	圆基长鬃蓼 .....	26
被子植物 .....	13	齿果酸模 .....	27
桑科		海滨酸模 .....	28
葎草 .....	14	羊蹄 .....	29
荨麻科		商陆科	
小叶冷水花 .....	15	美洲商陆 .....	30
苎麻 .....	16	紫茉莉科	

紫茉莉 .....	31
粟米草科	
粟米草 .....	32
马齿苋科	
马齿苋 .....	33
土人參 .....	34
石竹科	
牛繁縷 .....	35
球序卷耳 .....	36
雀舌草 .....	37
繁縷 .....	38
无瓣繁縷 .....	39
蚤缀 .....	40
女娄菜 .....	41
藜科	
土荆芥 .....	42
小藜 .....	43
藜 .....	44
扫帚苗 .....	45
苋科	
青葙 .....	46
刺苋 .....	47
皱果苋 .....	48

反枝苋 .....	49
牛膝 .....	50
莲子草 .....	51
空心莲子草 .....	52
毛茛科	
天葵 .....	53
扬子毛茛 .....	54
茴茴蒜 .....	55
小毛茛 .....	56
肉根毛茛 .....	57
石龙芮 .....	58
刺果毛茛 .....	59
威灵仙 .....	60
防己科	
千金藤 .....	61
木防己 .....	62
睡莲科	
芡实 .....	63
白睡莲 .....	64
红睡莲 .....	65
金鱼藻科	
五刺金鱼藻 .....	66
三白草科	

蕺菜 .....	67
胡椒科	
草胡椒 .....	68
藤黄科	
田基黄 .....	69
罂粟科	
虞美人 .....	70
十字花科	
碎米荠 .....	71
弯曲碎米荠 .....	72
臭芥 .....	73
北美独行菜 .....	74
芥菜 .....	75
播娘蒿 .....	76
细叶芥油菜 .....	77
细籽蔊菜 .....	78
无瓣蔊菜 .....	79
遏蓝菜 .....	80
拟南芥 .....	81
景天科	
垂盆草 .....	82
珠芽景天 .....	83
虎耳草科	

虎耳草 .....	84
蔷薇科	
火棘 .....	85
小果蔷薇 .....	86
毛叶山木香 .....	87
野蔷薇 .....	88
龙芽草 .....	89
地榆 .....	90
高粱泡 .....	91
腺花茅莓 .....	92
蓬蘽 .....	93
蛇莓 .....	94
朝天委陵菜 .....	95
三叶朝天委陵菜 .....	96
翻白草 .....	97
蛇含委陵菜 .....	98
豆科	
含羞草 .....	99
云实 .....	100
望江南 .....	101
决明 .....	102
草木樨 .....	103
小苜蓿 .....	104



南苜蓿 .....	105
天南苜蓿 .....	106
白车轴草 .....	107
野大豆 .....	108
野绿豆 .....	109
大巢菜 .....	110
四籽野豌豆 .....	111
小巢菜 .....	112
广布野豌豆 .....	113
本氏槐蓝 .....	114
紫穗槐 .....	115
田皂角 .....	116
紫云英 .....	117
米口袋 .....	118
毛叶胡枝子 .....	119
多花胡枝子 .....	120
截叶铁扫帚 .....	121
杭子梢 .....	122
鸡眼草 .....	123
长萼鸡眼草 .....	124
酢浆草科 .....	
酢浆草 .....	125
铜锤草 .....	126

## 牻牛儿苗科

野老鹳草 .....	127
大戟科 .....	
算盘子 .....	128
蜜柑草 .....	129
铁苋菜 .....	130
蓖麻 .....	131
乳浆大戟 .....	132
泽漆 .....	133
地锦草 .....	134
斑地锦 .....	135
大地锦 .....	136
芸香科 .....	
竹叶花椒 .....	137
远志科 .....	
瓜子金 .....	138
葡萄科 .....	
蔓萸 .....	139
爬山虎 .....	140
乌莓 .....	141
椴树科 .....	
甜麻 .....	142
田麻 .....	143



锦葵科	
苘麻 .....	144
蜀葵 .....	145
黄花稔 .....	146
梧桐科	
马松子 .....	147
瑞香科	
芫花 .....	148
堇菜科	
紫花堇菜 .....	149
箭叶堇菜 .....	150
光瓣堇菜 .....	151
千屈菜科	
多花水苳菜 .....	152
水苳菜 .....	153
节节菜 .....	154
菱科	
丘角菱 .....	155
四角刻叶菱 .....	156
柳叶菜科	
柳叶菜 .....	157
丁香蓼 .....	158
小二仙草科	

蕤 .....	159
伞形科	
天胡荽 .....	160
破铜钱 .....	161
窃衣 .....	162
野胡萝卜 .....	163
细叶芹 .....	164
蛇床 .....	165
报春花科	
点地梅 .....	166
泽珍珠菜 .....	167
睡菜科	
荇菜 .....	168
夹竹桃科	
长春花 .....	169
萝藦科	
萝藦 .....	170
茜草科	
猪殃殃 .....	171
旋花科	
打碗花 .....	172
三裂叶薯 .....	173
裂叶牵牛 .....	174



圆叶牵牛 .....	175
莧萝 .....	176
南方菟丝子 .....	177
紫草科	
麦家公 .....	178
柔弱斑种草 .....	179
多苞斑种草 .....	180
附地菜 .....	181
水马齿科	
沼生水马齿 .....	182
马鞭草科	
马鞭草 .....	183
牡荆 .....	184
唇形科	
多花筋骨草 .....	185
京黄芩 .....	186
半枝莲 .....	187
夏枯草 .....	188
益母草 .....	189
长圆叶水苏 .....	190
宝盖草 .....	191
荔枝草 .....	192
风车草 .....	193

邻近风轮菜 .....	194
薄荷 .....	195
紫苏 .....	196
硬毛地笋 .....	197
小叶地笋 .....	198
石芥苧 .....	199
小鱼仙草 .....	200
海州香薷 .....	201
茄科	
枸杞 .....	202
曼陀罗 .....	203
龙葵 .....	204
白英 .....	205
珊瑚樱 .....	206
苦蕒 .....	207
玄参科	
松蒿 .....	208
弹刀子菜 .....	209
通泉草 .....	210
母草 .....	211
陌上菜 .....	212
狭叶母草 .....	213
水苦苣 .....	214

阿拉伯婆婆纳 .....	215	稀荬 .....	232
婆婆纳 .....	216	醴肠 .....	233
直立婆婆纳 .....	217	全缘叶马兰 .....	234
蚊母草 .....	218	马兰 .....	235
爵床科		甘菊 .....	236
爵床 .....	219	千里光 .....	237
狸藻科		一枝黄花 .....	238
黄花狸藻 .....	220	加拿大一枝黄花 .....	239
车前科		旋覆花 .....	240
车前草 .....	221	小飞蓬 .....	241
北美车前 .....	222	一年蓬 .....	242
忍冬科		女菀 .....	243
忍冬 .....	223	三脉紫菀 .....	244
桔梗科		苍耳 .....	245
沙参 .....	224	天名精 .....	246
半边莲 .....	225	石胡荽 .....	247
菊科		猪毛蒿 .....	248
豚草 .....	226	白莲蒿 .....	249
胜红蓟 .....	227	艾蒿 .....	250
婆婆针 .....	228	野艾蒿 .....	251
狼把草 .....	229	黄花蒿 .....	252
大狼把草 .....	230	萋蒿 .....	253
菊芋 .....	231	鼠麴草 .....	254

多茎鼠麴草 .....	255	眼子菜 .....	275
泥胡菜 .....	256	竹叶眼子菜 .....	276
刺儿菜 .....	257	菹草 .....	277
蒲公英 .....	258	茨藻科	
稻槎菜 .....	259	小茨藻 .....	278
黄鹤菜 .....	260	多孔茨藻 .....	279
多头苦荚菜 .....	261	草茨藻 .....	280
剪刀股 .....	262	百合科	
山苦荚 .....	263	薤白 .....	281
抱茎苦荚菜 .....	264	绵枣儿 .....	282
续断菊 .....	265	老鸦瓣 .....	283
苦苣菜 .....	266	雨久花科	
台湾翅果菊 .....	267	鸭舌草 .....	284
多裂翅果菊 .....	268	鸢尾科	
泽泻科		德国鸢尾 .....	285
华夏慈姑 .....	269	灯心草科	
矮慈姑 .....	270	野灯心草 .....	286
水鳖科		翅茎灯心草 .....	287
黑藻 .....	271	鸭跖草科	
苦草 .....	272	鸭跖草 .....	288
水车前 .....	273	饭包草 .....	289
水鳖 .....	274	水竹叶 .....	290
眼子菜科		禾本科	

假稻 .....	291	鼠尾粟 .....	314
菰 .....	292	柳叶箬 .....	315
芦竹 .....	293	糠稷 .....	316
芦苇 .....	294	细柄黍 .....	317
早熟禾 .....	295	光头稗 .....	318
硬草 .....	296	稗子 .....	319
多花黑麦草 .....	297	无芒稗 .....	320
雀麦 .....	298	长芒稗 .....	321
鹅观草 .....	299	水田稗 .....	322
纤毛鹅观草 .....	300	野黍 .....	323
野燕麦 .....	301	双穗雀稗 .....	324
光稗野燕麦 .....	302	雀稗 .....	325
看麦娘 .....	303	马唐 .....	326
日本看麦娘 .....	304	毛马唐 .....	327
棒头草 .....	305	大狗尾草 .....	328
蔺草 .....	306	狗尾草 .....	329
乱草 .....	307	金色狗尾草 .....	330
大画眉草 .....	308	狼尾草 .....	331
知风草 .....	309	五节芒 .....	332
千金子 .....	310	荻 .....	333
虻子草 .....	311	白茅 .....	334
牛筋草 .....	312	粗毛鸭嘴草 .....	335
狗牙根 .....	313	牛鞭草 .....	336



假俭草 .....	337	两歧飘拂草 .....	356
荩草 .....	338	水蜈蚣 .....	357
高粱 .....	339	长穗高秆莎草 .....	358
苏丹草 .....	340	香附子 .....	359
白羊草 .....	341	碎米莎草 .....	360
黄背草 .....	342	具芒碎米莎草 .....	361
天南星科		阿穆尔莎草 .....	362
菖蒲 .....	343	异型莎草 .....	363
半夏 .....	344	矮莎草 .....	364
浮萍科		水莎草 .....	365
紫萍 .....	345	红鳞扁莎 .....	366
浮萍 .....	346	栗褐茎草 .....	367
稀脉浮萍 .....	347	红穗茎草 .....	368
香蒲科			
长苞香蒲 .....	348	附录一 被子植物基础知识 .....	369
莎草科		附录二 美国FMC公司除草方案 .....	383
荆三棱 .....	349	参考文献 .....	386
萤蔺 .....	350		
水毛花 .....	351		
荸荠 .....	352		
牛毛毡 .....	353		
龙师草 .....	354		
水虱草 .....	355		

●藻类植物



●苔藓植物

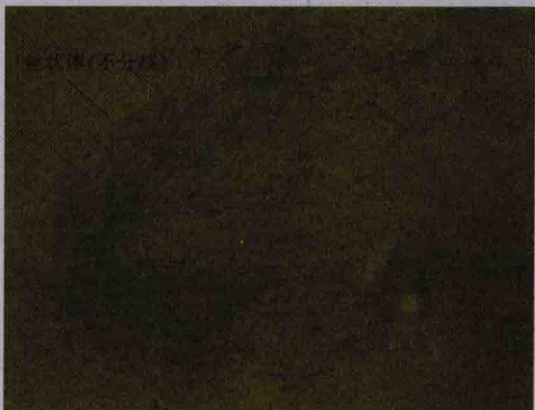


●蕨类植物



## 水绵 青苔 (藻类植物门 星接藻科 水绵属) *Spirogyra* sp.

水生绿藻植物,常群集成堆。丝状体由圆筒状细胞相接而成,不分枝,细胞壁外部胶化,手感润滑。常见于水田和沟渠中。





钱苔 (苔藓植物门 苔纲 钱苔科 钱苔属) *Riccia glauca* L.

