

花卉园艺手册（下）

李祖清 编

四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

花卉园艺手册/李祖清等编. - 成都:四川科学技术出版社,2003.5(2004.6重印)

ISBN 7 - 5364 - 5201 - 2

. 花... . 李... . 花卉 - 观赏园艺 - 手册 .S68 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 016953 号

内容简介

手册共分九篇:花木园艺常用知识、乔木园艺、灌木园艺、草本花卉园艺、藤本攀援花卉园艺、水生花卉园艺、多肉多浆花卉园艺、蕨类植物园艺、竹类植物园艺。对 400 余种花卉园艺植物,从园艺用途、形态习性、繁殖方法、栽培管理等方面,作了实用、系统的介绍。手册主要读者对象为:花工、花农、花卉爱好者及有关园林设计、施工、管理人员等。

花卉园艺手册

主 编 李祖清
责任编辑 刘阳青
封面设计 韩健勇
版面设计 翁宜民
责任出版 邓一羽
出版发行 四川科学技术出版社
成都盐道街 3 号 邮政编码 610012
开 本 880mm × 1230mm 1/32
印张 52.5 字数 1474 千 插页 7
印 刷 内江新华印务有限责任公司
版 次 2003 年 5 月成都第一版
印 次 2004 年 6 月成都第二次印刷
印 数 3 001 - 6 000 册
定 价 78.00 元
ISBN 7 - 5364 - 5201 - 2/ S·833

本书(刊、制品)无四川省
版权防盗标识,不得销售;
版权所有,违者必究,举报
有奖。举报电话:
(028)6636481、6664982

版权所有·翻印必究

本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。
如需购本书,请与本社邮购组联系。
电 话: 86671039 86672823 邮政编码/ 610012

中国是研究花卉最早的国家,具有悠久的花卉园林历史和浓郁的花卉文化传统。早在七千多年前的新石器时代,就出现过盆栽花卉。在春秋时代的经典名集《诗经》中,咏花赋卉的记载就有两百余处之多。唐诗宋词中赞美花卉的妙笔佳篇,更是琳琅满目,不胜枚举。在源远流长的文化史中,人类与花卉有着无比亲密的情思。

中国有“世界园林之母”的美誉,是花卉品种最多的国家,绿色开花植物大约在三万种以上,成为世界著名的植物宝库。北半球其他地区早已灭绝的子遗植物,在中国生存至今,如享誉世界的苏铁、银杏、水杉、银松、水松、金钱松、珙桐、连香树、柏乐树和香果树等等。

园艺花卉的生长,不但受遗传因子的影响,还受生态环境的制约。在花卉园艺植物的整个生命活动中,除阳光外,还需要生态环境能够及时不断地供应和调节水分、养分、温度、湿度、光照和空气等,以使花卉植物健壮地生长。花卉

园艺植物的生态状况,取决于周围环境的各种因素,是花卉植物生长发育的重要条件。

在继往开来、催人奋进的大好时代,笔者奋发,竭尽全力,把握植物的规律性,体现时代性,从数万种植物中,精选出四百余种适于在人们的生活环境和工作环境中,培植、莳养的花卉,依照它们的植物学特性,运用生态学、园艺学和美学的理论与实践,潜心研究,分别详细的介绍了它们的园艺用途、形态特征、生态习性、地理分布和品种分类;适宜的土壤、肥料、水分、温度和光照等生长条件,以及花盆、花泥、花肥、花药等的应用;对常规繁殖、无土栽培、病虫害防治等也作了适当的介绍。在编写上,力求做到科学、实用、简明、易懂。限于本人水平,书中不当之处在所难免,尚祈广大读者和园艺界人士批评指正。

风景美如画,环境美如花。为画添光彩,绿色入万家。《花卉园艺手册》这支绿色的颂歌,篇幅巨大、范围广泛、科学性强,因而,特邀王碧仙、李琼、刘卓、郭晓晴、李甘霖、王蒙等同志参与编写,并对在本书编写过程中给予支持、帮助的人士表示衷心的感谢。

祝愿人们的生活更加美好!

笔者 李祖清

二〇〇三年春于锦江河畔

第四篇 草本花卉园艺

第八章 一年生草本花卉

观叶一年生草本花卉

- 一、落葵 912

观花一年生草本花卉

- 二、大花马齿苋 916
三、麦仙翁 920
四、百日草 922
五、波斯菊 925
六、醉蝶花 928
七、千日红 931
八、鸡冠花 933
九、三色苋 936

观果一年生草本花卉

- 十、玫瑰茄 939
十一、乳茄 941
十二、观赏辣椒 944

第九章 二年生草本花卉

观叶二年生草本花卉

- 一、红叶甜菜 947
二、诸葛菜 950

观花二年生草本花卉

- 三、黄葵 954
四、锦葵 958
五、报春花 961
六、蛾蝶花 964

七、丝石竹	968
八、矮雪轮	971
九、虞美人	973
十、屈曲花	976
十一、二月兰	978
十二、紫盆花	981

第十章 多年生草本花卉

观叶多年生草本花卉

一、耧斗菜	985
二、唐松草	989
三、魔芋	993
四、红花三叶草	997
五、芭蕉	1000
六、西瓜皮椒草	1002
七、镜面草	1007
八、蜘蛛抱蛋	1009
九、彩叶草	1012
十、孔雀肖竹芋	1016
十一、花叶芋	1019
十二、芦荟	1022
十三、姬凤梨	1026
十四、吊兰	1029
十五、水塔花	1032
十六、合果芋	1035
十七、虎耳草	1039
十八、落地生根	1041
十九、一点血	1045
二十、兔儿伞	1048
二十一、款冬	1051
二十二、大百部	1055
二十三、豹皮花	1058

二十四、赧凤梨	1061
---------------	------

观花多年生草本花卉

二十五、剪夏罗	1064
二十六、桂竹香	1067
二十七、大花飞燕草	1071
二十八、侧金盏花	1075
二十九、新疆花葵	1079
三十、卡特利亚兰	1083
三十一、铃兰	1087
三十二、大花天竺葵	1091
三十三、兰花	1094
三十四、芍药	1105
三十五、金鱼草	1111
三十六、甜叶菊	1113
三十七、大丽菊	1117
三十八、唐菖蒲	1120
三十九、鹤望兰	1124
四十、香石竹	1128
四十一、秋水仙	1132
四十二、石碱花	1133
四十三、香雪球	1136
四十四、四季秋海棠	1139
四十五、万年青	1141
四十六、水仙花	1145
四十七、仙客来	1149
四十八、落新妇	1154
四十九、花叶秋海棠	1158
五十、蜀葵	1161
五十一、紫茉莉	1164
五十二、大花油加律	1167
五十三、竹节海棠	1170
五十四、姜花	1172

五十五、藿香蓟	1174	八十八、龙胆	1305
五十六、天蓝绣球花	1177	八十九、美女樱	1309
五十七、郁金香	1181	九十、美人蕉	1313
五十八、菊花	1183	九十一、三色堇	1316
五十九、红花蕉	1190	九十二、萱草花	1319
六十、大岩桐	1194	九十三、异叶假繁缕	1322
六十一、紫罗兰	1199	九十四、荷包花	1325
六十二、朱顶红	1203	九十五、马蹄莲	1329
六十三、文殊兰	1206		
六十四、一串红	1208	观果多年生草本花卉	
六十五、天竺葵	1211	九十六、草 莓	1334
六十六、矮牵牛	1213	九十七、艳凤梨	1336
六十七、玉簪花	1216		
六十八、含羞草	1219		
六十九、香叶天竺葵	1221		
七十、带叶兜兰	1225		
七十一、中华秋海棠	1228		
七十二、花毛茛	1231		
七十三、白头翁	1234		
七十四、球根海棠	1237		
七十五、黄花美冠兰	1243		
七十六、大花君子兰	1248		
七十七、火剑凤梨	1265		
七十八、白网纹草	1268		
七十九、秋海棠	1271		
八十、百合花	1275		
八十一、五唇兰	1280		
八十二、枪刀药	1284		
八十三、石 斛	1288		
八十四、时钟花	1291		
八十五、香秋海棠	1296		
八十六、银星秋海棠	1299		
八十七、长柱金丝桃	1301		

第五篇

藤本攀援花卉园艺

第十一章 木质常绿藤本攀援花卉

观叶木质常绿藤本攀援花卉

一、铁线莲	1340
二、珊瑚藤	1344
三、文 竹	1348
四、金线吊乌龟	1353
五、豆瓣绿	1358
六、绿 萝	1362
七、龟背竹	1366
八、雀梅藤	1370
九、娃儿藤	1376

观花木质常绿藤本攀援花卉

- 十、龙味珠 1379
 十一、三角花 1384
 十二、小木通 1388
 十三、白花油麻藤 1393
 十四、炮仗花 1396
 十五、瓜馥木 1402
 十六、啤酒花 1405

观果木质常绿藤本攀援花卉

- 十七、蛇 瓜 1409

第十二章 木质落叶藤本攀援花卉

观叶木质落叶藤本攀援花卉

- 一、爬山虎 1414
 二、大血藤 1418
 三、小齿钻地风 1422
 四、南蛇藤 1426

观花木质落叶藤本攀援花卉

- 五、凌 霄 1430
 六、紫 藤 1434
 七、木香花 1349

观果木质落叶藤本攀援花卉

- 八、佛手瓜 1443
 九、五叶瓜藤 1447
 十、葡萄盆景 1451
 十一、猕猴桃 1454

第十三章 草本攀援花卉

- 一、鸡蛋果 1457
 二、牵牛花 1461

第六篇

水生花卉园艺

- 一、菖 菜 1466
 二、雪白睡莲 1470
 三、萍蓬草 1474
 四、碗 莲 1478
 五、荷 花 1482
 六、鱼 草 1491

第七篇

多肉多浆花卉园艺

观枝观叶多肉多浆花卉

- 一、绿玉树 1496
 二、玉树珊瑚 1500

观花多肉多浆花卉

- 三、长寿花 1503
 四、琥 头 1506
 五、龙王球 1511
 六、黄毛球 1514

七、豹 头	1518
八、子孙球	1522
九、大统领	1526
十、朱丽球	1531
十一、绯牡丹	1535
十二、金 琥	1539
十三、蟹爪兰	1543
十四、大座莲	1552
十五、黄毛掌	1555
十六、令箭荷花	1558
十七、仙人掌	1563
十八、仙人山	1567
十九、宝石花	1569
二十、仙人球	1572

第八篇

蕨类植物园艺

一、中华鳞毛蕨	1580
二、铁线蕨	1583
三、岩穴蕨	1587
四、乌 蕨	1591

五、肾 蕨	1595
六、水 蕨	1600
七、银粉背蕨	1603
八、巢 蕨	1607
九、燕尾蕨	1611
十、中华里白	1616
十一、金鸡脚	1620
十二、中国蕨	1624
十三、稀叶珠蕨	1627

第九篇

竹类植物园艺

一、凤尾竹	1632
二、罗汉竹	1634
三、佛肚竹	1638
四、方 竹	1642
五、龙 竹	1647
六、牛耳竹	1652
七、斑 竹	1656
八、寒 竹	1659
九、大泰竹	1664

第四篇 草本花卉园艺

第八章 一年生草本花卉

观叶一年生草本花卉

一、落 葵



学名: *Basella rubra*

别名: 胭脂菜 木耳菜

科属: 落葵科落葵属

落葵, 茎干光洁健壮, 枝叶茂密, 色泽鲜艳, 丰富多彩。落葵, 秀雅飘逸, 绿瀑飞泻, 富于山野情趣。通过蟠扎, 制作花篮、花柱, 置于商业环境, 叶绿、花红、果紫, 十分雅致。我国南北各地广为种植, 具有较高的观赏价值。

(一) 形态和习性

一年生缠绕草本植物。落葵的茎干呈藤本状, 紫红色或鲜绿色, 全身肉质, 光洁无毛, 分枝力强。叶片肥厚、嫩绿、肉质。单叶互生, 卵圆形, 长约 3~12 厘米, 宽约 3~10 厘米, 先端钝尖, 基部心脏形。穗状花

序,无花柄。花朵着生于花轴上。夏秋开花,花朵淡紫色或淡红色,少有白色的品种。开花后花瓣增大,紫红色,多汁。花后坐果,肉皮包裹果实,大约经过 30~40 天的生理生长,果实由绿变紫,果实成熟。

落葵原产于热带、性喜温暖湿润气候和阳光充足的环境。对土壤要求不严,是一种适应性较强的蔬菜类花卉。

(二)繁殖方法

落葵,主要采用播种的方法进行有性繁殖。

1. 培育优良品种

落葵是一种既可观赏,又可食用的名贵蔬菜花卉。它的肉穗状花序,下粗上细。着生许多小花,从下到上次第开放,花后坐果。由于开花的时间关系,一串花序中,紫红、淡紫、黄绿、嫩绿色玛瑙珠似的果实和相继开放的花朵,都具有较高的观赏价值。它是一种一年生草本。故不宜扦插和压条繁殖,必须播种繁殖。为了培育优良品种,可在开花的 5~6 月,挑选茎蔓粗壮、分枝多、节间密、叶片肥厚、油绿光亮的植株和穗状花序着花多、坐果也多的品种,采用人工授粉的方法,培育良种。落葵的果实表皮是一层肥厚多浆的肉质,成熟后由绿黄色变为紫褐色。采收后用清水搓洗干净,去掉肉质,种子便裸露出来,晾干后用布袋装上贮藏于阴凉通风干燥的地方。落葵的种子发芽力可保持 5 年,不需随采随播。一般家庭可在次年春季的 3 月播种,为了种子发芽快,出苗整齐,可用 40℃ 的温开水浸种 24 小时,使种子充分吸足水分,种皮膨胀后再行播种。

2. 播种操作

落葵具有较强的适应能力,地播、盆播、木箱播种都行,一般家庭观赏,可用中号花盆。基质可用森林腐叶土 3 份、腐殖土 3 份、砂质菜园土 3 份、腐熟的厩肥 1 份,充分混合,最好经过夏日的曝晒,整细过筛,播种时便可使用。播种前,花盆底部要盖好瓦片,盆下垫一层粗颗粒土壤,再填培养土至盆沿 2~3 厘米处,用木板压实刮平,再把落葵种子一粒一粒的点播在苗床内,每盆播种子多少粒,可根据制作绿柱的需要,一般播种 4~6 粒即可。出苗后选留 4 根健壮苗株。如作食用,或者窗

台遮阳,可播种 6~20 粒,以利摘叶摘尖食用,播种后覆土 2 厘米,浇足水分,覆盖玻璃,置于温暖处,等待萌发。

3. 播种后的管理

落葵的种子萌发快,春季播种,温度应掌握在 20~25℃,保持基质湿润,大约 10~15 天就能发芽。如果苗床温度低,昼夜温差大,落葵的种子发芽就慢,或者发芽不整齐。有的 40~50 天才能发芽。莳养者一定要掌握好落葵种子的生理生化和发育成长的习性,保持好苗床温度。必要时,把花盆置于炉灶旁边,达到发芽所需的温度,使之尽快发芽。落葵发芽后揭去玻璃,置于向阳的地方,逐渐接受阳光照射,当幼苗长出 5~6 片真叶时,就可进行分盆栽培。

(三) 栽培管理

落葵性喜温暖湿润和阳光照射的环境,也能耐半阴,适应性强。对土壤要求不严,可以放在阳台和窗台上莳养。落葵属于藤本攀援植物,在莳养过程中,如不加以蟠扎造型,它会沿着窗户向上生长,若能制作绿柱,让其依附生长,更具观赏价值。

1. 上柱栽培

栽培落葵,可按照本书绿萝柱的制作方法,把绿柱做好。要选定的花盆中盖好瓦片,将生长健壮的落葵幼苗和绿柱用繁殖用的培养土,植于花盆中,每盆栽培幼苗 4~6 株。落葵栽培极易成活,一星期后加强肥水管理,小苗生长极为迅速,当其长到 10 厘米左右时,进行摘心、追施磷、钾肥料,促使萌发更多的壮枝,使其围绕绿柱生长。落葵的根系非常发达,能大量吸收土壤中的养分和水分,生长也特别快,4~7 月,几乎可以看到茎尖和叶片的抽生。一根 1~1.2 米的绿柱,只要牵引得法,1 月就可长满,绿叶、鲜花、翠果、红果满柱,极为壮观。

2. 肥水管理

造型栽培的落葵是一种既能观叶又能观花,还能欣赏果实的植物,必须使其株体健壮、枝叶茂密、花多果多、色彩鲜艳。落葵喜肥不择肥,栽培时,要充分上足基肥,如腐熟的油枯粉、禽类粪便,每盆一大把,加培养土充分拌和,垫于花盆底部。营养生长期,可用腐熟的有机液体肥

料,以 1 6,1 8,1 10 的浓度,每星期施一次,实行薄肥勤施。5 月以后,以磷、钾肥料为主,以利植株进行花芽分化。6 月以后,枝繁叶茂,鲜花盛开,营养器官和生殖器官交替生长,这时要勤施水肥,同时配合摘心,集中养分,保花保果。为了保护绿柱的形态及叶片颜色鲜绿,必要时,可用 0.1% 的磷酸二氢钾水溶液,进行叶面喷施,使之更加繁茂。

落葵喜湿润,栽培时,一般都采用排水迅速的培养土,即便浇水过多,花盆中也不会积水,这样就给落葵造成较为理想的生态环境。为了保证整个生理活动所需水分,生长季节必须保持土壤的绝对湿润。春季播种的小苗,可每隔 2~3 天浇水一次,夏季在早晚各浇水一次,秋季每隔 3~4 天浇水一次。落葵浇水可用喷壶从绿柱上往下喷水,直至花盆底孔出水为止,这样水分充分,有利于对养分的分解。植株在肥水充足的情况下,枝叶繁茂,生长加快,株体健壮。

3. 温度和光照

落葵是一种生长在热带和亚热带、暖温带的植物,喜欢温暖和有阳光照射的环境,不耐寒,秋末当气温下降到 12~15℃ 时,茎干和叶片便黄化、枯萎,直至最后死亡。它的最适宜生长温度为 22~32℃,如果温度能保持在 22~26℃,落葵还可正常生长。一般莳养者,实难满足其高温要求,只作一年生栽培。但在营养生长和生殖生长的春夏两季,要保证落葵所需的温度和光照。

阳光对落葵植株来说,是非常重要的,尤其是生长季节。落葵健美的株形,只有在接受光照后,才能进行光合作用,合成碳水化合物,植株才能旺盛生长。如果盆栽,不能长期放在荫蔽的地方,否则,植株会发生黄叶、落叶以及虚弱的徒长现象,影响开花结果。莳养者应把落葵置于东西面或东南面的阳台或窗台上莳养,因为,这样的阳台和窗台阳光充足,温度高,适宜落葵生长。

观花一年生草本花卉



二、大花马齿苋

学名: *Portulaca grandiflora*

别名: 半支莲 松叶牡丹 太阳花

科属: 马齿苋科马齿苋属

大花马齿苋,是一种适应性强、生长极其旺盛的热带观赏花卉。大花马齿苋,叶姿圆润,苍紫浑厚,肌肤细腻,花态奇异,品种繁多,色彩艳丽。盛开时,红、黄、蓝、白、紫,五光十色,璀璨晶莹,煞是美丽。生长季节在阳光的照射下,茎干枝叶绿中透红,玲珑妩媚,招人喜爱。盛夏初秋多次开花,是一种非常理想的小型地被花卉,尤其适合公园、庭院的花坛、花境栽培。

(一)形态和习性

一年生肉质草本花卉。大花马齿苋,茎干肉质肥嫩,株高 10~15 厘米,茎质丰腴圆润、平卧或斜立生长,节间有丛毛。叶散生或略集生,圆柱形,长 1.0~2.5 厘米。花朵顶生,基部有叶状苞片。6~7 月开花,盛开时,鲜艳美丽的花朵,呈现出白色、深黄色、鲜红色、紫红色等。花后坐果,蒴果成熟时开裂,种子较小,色泽棕黑色。

大花马齿苋,原产南美的巴西,我国各地均有引种栽培。大花马齿苋性喜温暖、阳光照射而又较干燥的生态环境,阴暗潮湿之处生长不良。耐贫瘠,一般土壤都能生长,但以排水透气的沙质土生长最好。能自播繁衍。见阳光开花,早、晚、阴天闭合,故有太阳花,午时花之称。

(二) 繁殖方法

大花马齿苋,主要采用播种的方法,进行有性繁殖;对一些难于结实重瓣品种,也可采用扦插的方法进行营养枝条的繁殖。

1. 播种繁殖

大花马齿苋的种子,8~9月陆续成熟,成熟的蒴果会自动开裂,因此,要及时采收。收集后可将其置于阳光下晒裂,便可收集种子。大花马齿苋的种子发芽容易,莳养者可根据各地的气候条件,春、夏、秋三季都可播种。但是,它的萌发温度为20℃左右,如果环境温度达到这个标准,全年都可播种。

大花马齿苋植株矮小,茎叶肉质光洁,花色丰富,开花期长,最适宜花坛、花径的造型栽培。莳养者在选定好场地后,要清除杂草,施入堆积的干杂肥,然后进行20~25厘米的翻整,整细耙平,便可进行播种繁殖。播种场地还可根据需要做成各种图案,每种图案播一种颜色的种子。大花马齿苋的种子宜保湿浅播,促进发芽。因为种子细小,播种时最好用小木板将基质刮平或者先用洒水壶将基质湿润后播下。操作时,可将种子和细沙拌和,一般种子与沙土的比例为1:500,在盆碗中拌匀,然后将种子倒在厚纸板上,用手指轻轻弹动纸板,将种子均匀地抖落在土壤表面,再用小木板轻轻压一压,但不要压实,使其种子接触土壤为宜。次日见土壤略干后把水喷透。

大花马齿苋播种以后,要保持基质的湿润,如果是早春播种,温度尚未稳定的时候,育种场地可用白色塑料薄膜覆盖,这样,既保温又保湿,对种子的萌发极为有利。如果基质湿润,薄膜内温度控制在20~25℃,种子萌发很快,一般只要8~10天,种子的胚芽便破土而出,这时,要揭去薄膜使透气见光,当见到真叶后,便可按5厘米×6厘米的株行距进行间苗和分栽。

2. 分株繁殖

为了保持大花马齿苋的优良特性,对一些色彩鲜艳的重瓣品种,必须采用扦插的方法进行无性繁殖。扦插时间可在植株生长旺季的6~7月进行。扦插前,要选好场地,施入基肥,进行浅翻平整,耙细理箱,

箱上再填一层素沙土,厚度为 10~15 厘米。插条可选蘖芽或茎芽,每段长 6~8 厘米。操作时,将健壮母株根茎处萌发的蘖芽剪下,剪口在准备好的洁净的草木灰上插一下,使之消毒和抑制茎内液质外流,然后按 40°左右的角度斜插在基质中。扦插不宜过深,一般能稳定插穗即可。

大花马齿苋扦插后,要用细孔喷壶把水喷透。如果扦插时间选在阴天的下午,第二天又没有强阳光照,可以不荫阴。因为插穗体内的水分和养分,能满足离体后的生理生化发育,一般也不会出现萎蔫的情况,即便短时间出现萎蔫,也不要紧,傍晚时进行雾状喷水,次日插穗又能呈现鲜活的状态。大花马齿苋,具有较强的生命力,成活很快,一般经过 10~15 天的养护,插穗便开始萌发生长,同时出现花蕾而开花。

(三)栽培管理

大花马齿苋,园艺栽培品种甚多。从花型、花色来说,有单瓣种、半重瓣种和重瓣种,花色有玉白色,浑黄色、鲜红色、紫红色等。莳养者可根据自己的兴趣和爱好,挑选自己喜爱的品种,进行绿化、美化栽培。栽培时间可在种苗进行间苗时进行。栽培前,要选好绿化场地,进行除草,追施少量的基肥,然后进行 20~25 厘米的深翻,耙细整平,便可进行栽培。移栽植株无需带土,只要保持根系不干蔫,栽后成活率为 100%。栽培的株行距为 5 厘米×6 厘米。操作时,要注意根系和土壤的密贴,栽好后把水喷透,一般经过 2~3 天的缓苗,幼小植株便成活生长。只要管理得好,一般在 15~20 的气温环境中,约 20 余天便能孕蕾开花。

1. 水肥管理

大花马齿苋的肉质茎干、枝条和叶片含有较多的水分和养分,因此,它既耐贫瘠,又耐干旱。对于水肥管理,可以粗放一些,但是,大花马齿苋性喜固体肥料,不论地栽或盆栽,都必须施足基肥。露地栽培的植株最好施一些长期堆积发酵腐熟的干杂肥,这是一种全元素的长效肥,施入土壤中,不但能改良土壤的团粒结构,增强通透能力,而且还能缓慢地为植株提供各种养分,满足植株生长的需要。大花马齿苋也可