

# 福建农业科技



月刊

2013 1-2

FUJIAN NONGYE KEJI

FUJIAN AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

主管：福建省农业科学院 主办：福建省农业科学院 福建省农学会



华安种业

HUA AN SEED PRODUCTION

科技改造农业，服务三农，造福人类

“立足海西，面向全国，跻身世界”



谢华安种业科技（福建）有限公司由中国科学院院士谢华安、海峡（厦门）现代农业研究院有限公司（由福建省农业科学院、中国农业科学院和台湾21世纪基金会等合作建设）、万家财富（福建）投资实业有限责任公司等共同投资发起。主要从事杂交水稻种子、蔬菜种子、果树苗木的选育、开发与经营，农业技术服务，农业综合开发以及优质农作物种子的进出口等业务，是一家集育、繁、推于一体的科技型种子企业。

ISSN 0253-2301



谢华安种业科技（福建）有限公司

XIE HUA AN SEED TECHNOLOGY (Fujian) CO., LTD

地址：福州市五四路247号福建省农业科学院高新大楼五层 邮编：350003

电话：0591-22850252 传真：0591-87884928 网站：[www.huaanseed.com](http://www.huaanseed.com)



中国中化股份有限公司成员企业



## 两优 616

【闽审稻2012003】



## 深优 9775

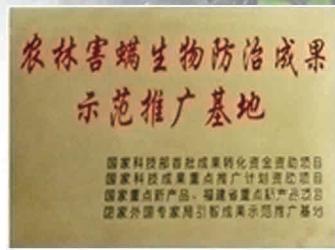
【闽审稻2012010】



地址：福建省福州市福新中路89号时代国际广场9层 邮编：350011  
电话：0591-87300798、87321283 网址：<http://www.fjseed.com>



# 福建艳璇生物防治技术有限公司



公司董事长兼总经理张艳璇系福建省农业科学院植物保护研究所研究员、所学术委员会副主任。毕业于日本北海道大学获得农学博士学位，现为中国农业科学院研究生院、福建农林大学的硕士生导师，国家新世纪百千万人才工程一、二层次人才；享受国务院政府特殊津贴专家；福建省第二届巾帼发明家；福建省十佳农业科技推广工作者；福建省农业科技先进个人；中国妇女“九大”代表。因在生物防治工作中作出突出贡献，2005年由中国生物防治专业委员会推荐被评为蒲蛰龙学者优秀中青年生防工作奖（全国仅二名），2005年被提名绿色中国人物。

公司董事长 张艳璇博士

## 公司简介

福建艳璇生物防治技术有限公司为民营企业。公司位于福建省农业科学院植物保护研究所内，占地面积 800 m<sup>2</sup>，饲养天敌面积 5000 m<sup>2</sup>，年生产天敌——捕食螨类 8000 亿只，是集科研、开发、示范、推广成果转化、产业化、天敌商品化、天敌产品售后服务为一体的天敌产品繁育基地。公司主要经营农林有害生物的天敌捕食螨、生防菌类的品种引进、筛选、人工驯化、繁殖，及其产品的生产和销售，对外贸易；生物防治体系的研发、综合防治技术咨询及配套服务；城市害螨（虫）的生物防治技术的研发。

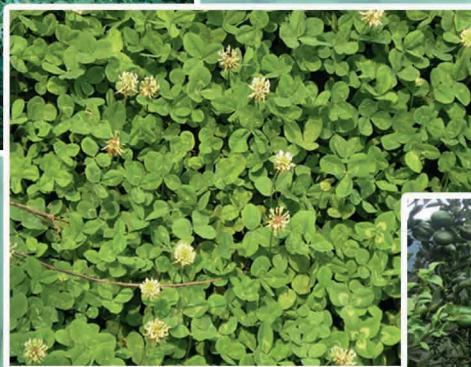
## 主要产品

胡瓜钝绥螨、智利小植绥螨、瑞氏钝绥螨、长毛钝绥螨、巴氏钝绥螨、加州钝绥螨用于防治柑桔、苹果、桃、梨、枣等果树、桑树、蔬菜、茶、棉花、玉米等农作物上的粉虱、蓟马、红蜘蛛、锈壁虱、跗线螨等，配合其他综合防治措施可以不用或少用农药、减少农药残留，防治成本仅为常规化学防治的 30%，并能提高产值 5%~10%。本产品 2003 年获得国家重点新产品证书。研究成果《天敌捕食螨产品及农林害螨生物防治配套技术的研究与应用》获得 2008 年度国家科技进步二等奖、2007 年度农业部中华农业科技奖二等奖。共获国家发明专利 4 项、其他专利 3 项，7 个商标。产品已广泛应用在我国 20 多个省（区）500 多个县、市，2008 年 7 亿只胡瓜钝绥螨出口到荷兰、德国。

电话：0591-87572537 13615015493

传真：0591-87594583 电子邮件：xuan7616@sina.com

# 福建农科农业良种开发有限公司草业部



**供应牧草、绿肥、绿化、水土保持种苗，  
并提供草业、生态农业技术咨询、规划。**

联系人：林永生 邹秀凤 电话(传真): 0591-87572624

E-mail: tigerlin189@sina.com

地址：福州市郊埔垱福建省农科院农业生态研究所大楼

福建农科农业良种开发有限公司草业部

邮编：350013

## 《福建农业科技》特别支持单位

海峡现代农业研究院(SAMA)

院长:唐建阳

谢华安种业科技(福建)有限公司

程雪华

中种集团福建农嘉种业股份有限公司

总经理:黄达彪

福建省农业科学院生物技术研究所

所长:王锋

福建省农业科学院农业生物资源研究所

所长:唐建阳

福建省农业科学院中心实验室

主任:余华

福建省农业科学院作物研究所

所长:黄敏玲

福建省农业科学院农业生态研究所

所长:黄毅斌

福建省农业科学院农业工程技术研究所

所长:杨道富

福建省农业科学院土壤肥料研究所

所长:罗涛

福建省农业科学院数字农业研究所

所长:郑回勇

福建省农业科学院甘蔗研究所

书记、副所长(主持):郑开斌

## 《福建农业科技》支持单位

中国人民财产保险股份有限公司福建省分公司

副总经理:骆少鸣

## 《福建农业科技》联谊单位

利农农业技术(福建)有限公司

总裁:马承榕

安发(福建)生物科技有限公司

董事长:高益槐

# 福建农业科技

FUJIAN NONGYE KEJI

(月刊)

2013年第1-2期  
(总第269-270期)

1970年创办 公开发行

主管单位：福建省农业科学院

主办单位：福建省农业科学院  
福建省农学会

协办单位（排名不分先后）：

福建省种子协会  
福建省农业厅种植业管理处  
福建省植保植检站  
福建省农田建设与土壤肥料技术总站  
福建省绿色食品协会  
福建省农业生态环境与能源技术推广总站  
福建省农业经济技术中心

出版单位：《福建农业科技》编辑部  
主编：王景辉  
副主编：杨小萍  
本期责任编辑：刘新永  
国内发行：福建省福州市邮政局  
国内订阅：全国各地邮局（所）  
邮发代号：34-15  
国外发行：中国国际图书贸易总公司（北京399信箱）  
国外代号：BM6643  
印刷单位：福建金盾彩色印刷有限公司  
出版日期：2013年2月28日  
国际标准刊号：ISSN 0253-2301  
国内统一连续出版物号：CN 35-1078/S  
广告经营许可证：（闽）工商广字0067号  
国内定价：12.00元

## 目 次

### ● 粮食作物 ●

- Y两优1号特征特性及作再生稻高产栽培技术 ..... 杨友春 (1)  
早稻高产示范效果及其栽培技术 ..... 庄艳芳, 雷明娇, 陈启生 等 (3)  
甬优6号在泉州市的种植表现及其栽培技术 ..... 沈少峰 (6)  
金农3优3号试种表现及高产栽培技术 ..... 邱凤秀 (8)  
武平山区再生稻高产栽培技术研究 ..... 刘勇涛 (10)  
早稻新品种引种试验 ..... 陈友华 (12)  
佳辐占作再生稻栽培管理技术 ..... 黄国秀 (15)  
两优616种植表现及栽培技术 ..... 林益金 (16)  
川香优2号作再生稻种植表现及高产栽培技术 ..... 王祥进 (18)  
甬优9号种植表现及高产栽培技术 ..... 王冬梅 (20)

### ● 经济作物 ●

- 春大豆新品系鉴定试验初报 ..... 许渊明 (22)  
春花生新品种“福花6号”生产试验初报 ..... 吴雪娟 (25)  
花生新品系试验初报 ..... 谢爱娟, 汤笑燕 (27)  
花生新品种“龙花243”特征特性及栽培技术 ..... 江巍, 李春维, 卢春生 (30)  
黑芝麻高产栽培技术 ..... 郭晓震, 季爱民 (31)  
红衣花生高产栽培技术 ..... 吴载能, 吴振新 (33)  
花生品种比较试验初报 ..... 林训昌, 孙传春, 郑钦亮 (35)

### ● 园艺作物 ●

- 脐橙绿色食品生产技术 ..... 黄清秀 (38)  
鲜食甜玉米新品种比较试验 ..... 王宾, 黄天南, 朱永平 等 (41)  
明溪淮山1号产量表现及高产栽培技术 ..... 王克平 (44)  
早熟水蜜桃“西选一号”山地栽培技术 ..... 付启云 (46)  
菜豆新品种“龙菜1号”留种技术 ..... 张其宾, 林炎照 (48)  
龙眼高接换种管理技术 ..... 陈秀莲 (49)  
春种马铃薯稻草覆盖栽培对比试验 ..... 连文顷 (51)  
槟榔芋品种比较试验 ..... 戴南火 (53)  
甜玉米新品种“闽甜4号”特征特性及栽培技术 ..... 郑大中 (55)  
福眼砧木高接四季蜜龙眼试验初报 ..... 尤桂春, 林文忠, 武竞超 等 (56)

### ● 药用植物 ●

- 金线莲大棚高产栽培技术 ..... 巫锡源, 肖连明 (58)

### ●植物保护●

- 新罗区水稻粘虫主害代的防控措施 ..... 谢笑秋 (60)  
苏云金杆菌 WP 防治菜青虫田间药效试验 ..... 徐春金 (62)  
福建烟草害虫综合防治研究 ..... 林祥永, 廖衍昌, 常鹏飞 等 (64)  
胡瓜新小绥螨抗阿维菌素品系的交互抗性研究 ..... 陈霞, 张艳璇, 季洁 等 (67)  
水稻三化螟发生规律及防治对策 ..... 翁文行 (70)  
1% 申嗪霉素 SC 防治水稻纹枯病的田间药效试验 ..... 陈建成 (71)  
同安区水稻三化螟历史发生动态及影响因素分析 ..... 郑秀芳 (73)

### ●动物科学●

- 成鱼塘仿自然生态养鳖技术 ..... 林元华 (75)

### ●土壤肥料与作物营养●

- 秋花生肥料效应试验初报 ..... 陈碧梨 (77)  
中稻不同时期氮肥分配试验初报 ..... 周琦 (79)  
南安市耕地质量存在的问题与土壤改良对策 ..... 林思进 (81)  
甘薯龙薯 9 号氮磷钾肥效试验研究 ..... 孙传春 (83)  
施用有机肥对文旦柚品质及产量的影响 ..... 刘德友, 陈清火, 陈勇红 (86)  
烟后稻 3414 肥料效应试验初报 ..... 曾新明 (88)  
晚稻秸秆腐熟还田、减量施肥效果初报 ..... 官建国 (91)  
水稻施用硼肥试验 ..... 杨晓芬, 杜一新, 杨肖荣 等 (93)  
尤溪县水田土壤肥力现状及培肥对策 ..... 林祚棋 (96)

### ●园林绿化●

- 24 份文心兰种质资源生物学特性观察 ..... 李永清, 叶炜, 江金兰 (99)  
珍贵树种香叶树育苗技术研究 ..... 王巧珍 (102)

### ●文献综述●

- LED 在我国农业相关领域的研究与应用 ..... 范国成, 王伟新, 林雄杰 等 (106)

### ●农业信息化●

- 平潭岛土地利用变化信息图谱研究 ..... 王亮, 黄义雄 (108)

### ●农村发展规划●

- 西天尾镇渭阳村规划设计与功能布局 ..... 彭世民 (113)

### ●农业经济与管理●

- 长泰县现代农业发展的思路与建议 ..... 张娜芬 (116)  
浅谈莲都区毛豆产业生产现状及其发展对策 ..... 陈德松 (118)

# 福建农业科技

FUJIAN NONGYE KEJI

(月刊)

2013年第1—2期

(总第269—270期)

1970年创办 公开发行

## 编辑委员会

名誉主任委员：吴建华 林秀贞

尤衍丛 林

主任委员：谢华安

副主任委员：翁伯琦 王景辉 蔡元呈

委员(按姓氏笔画排序)：丁中文 尤志明

王乌齐 王景辉 孙传芝 朱祥枝 严叔平

何长龙 李盛霖 杨芳 杨小萍 杨道富

肖承和 邱黎明 邹宇 陈志坚 陈丹

陈文辉 周琼 周天理 周和平 林文奎

林应雄 林时迟 林进福 姚文辉 柳健

洪来水 唐航鹰 徐志平 翁启勇 翁伯琦

翁志辉 高咸周 黄华康 黄旭华 黄金松

黄智源 黄献光 黄达彪 曾汉章 曾玉荣

董帝伟 谢华安 蔡元呈

编辑部主任：杨小萍

主任助理：刘新永

广告部主管：林玲娜

## 版权声明

凡向本刊投稿者，如无特殊声明，稿件一经采用，其专有版权和网络传播权即授予本刊，并许可本刊在本刊网站或本刊授权的网站上传播。作者稿酬和著作权使用费在刊发后一次性支付。对于上述合作条件若有异议，烦请来稿时声明，本刊将适当处理；未作声明者，本刊将视为同意。同时，要求投寄给本刊的稿件（论文、图表、照片等）没有侵犯他人著作权或其他权利的内容，并且文责自负。谢谢合作，并致诚挚敬意。

地址：福州市五四路247号

邮编：350003

电话：0591-87884435（传真）

E-mail：fjnykj@163.net

网址：www.fjnykj.cn

## ●创意农业●

福州市居家蔬菜常见品种及种植时节 ..... 吴敬才 (143)

## ●信息快递●

加拿大批准孟山都耐草甘膦及麦草畏转基因大豆 ..... (5)

我国油菜含油量再次刷新世界最高纪录 ..... (9)

买种子要“六注意” ..... (19)

新鲜菜叶喂猪，要防氢氰酸中毒 ..... (21)

农药喷施五大节约技术 ..... (24)

水稻秸秆颗粒化营养价值更高 ..... (34)

草莓的贮藏保鲜技术 ..... (69)

花生种处理方法 ..... (76)

油菜播种防“五苗” ..... (80)

农业部大幅提高种业前50强集中度 ..... (85)

如何利用鸡粪喂猪 ..... (90)

福建培育两薄皮甜瓜首次通过国家新品种鉴定 ..... (92)

家畜春季过早放牧易发生两种疾病 ..... (112)

拖拉机维修后五注意 ..... (112)

农业部将试点低残留农药补助 ..... (131)

水稻缺钾症状及防治措施 ..... (134)

欧盟冻结转基因作物审批 ..... (146)

## ●图片新闻·广告●

谢华安种业科技（福建）有限公司 ..... (封面)

中种集团福建农嘉种业股份有限公司 ..... (封二)

福建艳璇生物防治技术有限公司 ..... (封三)

福建农科农业良种开发有限公司草业部 ..... (封底)

# FUJIAN AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

No. 1 - 2

February 2013

## CONTENTS

Characteristics and high-yielding cultivation techniques of ratoon rice Y liangyou No. 1 .....	YANG You-chun ( 1 )
Demonstration effects of establishing high yield mode of early rice and its cultivation techniques .....	ZHUANG Yan-fang, et al. ( 3 )
Performance and cultivation techniques of hybrid rice variety Yongyou No. 6 in Quanzhou City .....	SHEN Shao-feng ( 6 )
Trial performance and high yield cultivation techniques of Jinnong 3 you No. 3 .....	QIU Feng-xiu ( 8 )
High-yielding cultivation techniques of ratoon rice in hilly area of Wuping County .....	LIU Yong-tao ( 10 )
Introduction test of new early rice varieties .....	CHEN You-hua ( 12 )
Cultivation techniques of Jiafuzhan used as ratoon rice .....	HUANG Guo-xiu ( 15 )
Planting performance and cultivation techniques of hybrid rice Liangyou 616 .....	LIN Yi-jin ( 16 )
Planting performance and high yield cultivation techniques of Chuanxiangyou No. 2 as ratoon rice .....	WANG Xiang-jin ( 18 )
Planting performance and high yield cultivation techniques of Yongyou No. 9 .....	WANG Dong-mei ( 20 )
Preliminary report of new strain identification of spring soybean .....	XU Yuan-ming ( 22 )
A preliminary report on trial test of spring peanut variety Fuhua No. 6 .....	WU Xue-juan ( 25 )
A preliminary report on trial test of new peanut lines .....	XIE Ai-juan, et al. ( 27 )
Characteristics and cultivation techniques of new peanut variety Longhua243 .....	JIANG Wei, et al. ( 30 )
High-yielding cultivation techniques of black sesame .....	GUO Xiao-zhen, et al. ( 31 )
High-yielding cultivation techniques of red-skin peanut .....	WU Zai-neng, et al. ( 33 )
A preliminary report on comparative test of new peanut varieties .....	LIN Xun-chang, et al. ( 35 )
Green food production technology for navel orange ( <i>Citrus sinensis</i> ) .....	HUANG Qing-xiu ( 38 )
Comparative test of new fresh-eating sweet maize .....	WANG Bin, et al. ( 41 )
Yield performance of Mingxi yam No. 1 and its high-yielding cultivation techniques .....	WANG Ke-ping ( 44 )
Cultivation techniques of early maturing honey peach Xixuan No. 1 in hilly area .....	FU Qi-yun ( 46 )
Seed reservation techniques of new common bean variety Longlai No. 1 .....	ZHANG Qi-bin, et al. ( 48 )
Management technique of high stumped grafting of longan .....	CHEN Xiu-lian ( 49 )
Comparative test of rice straw mulching for spring potato cultivation .....	LIAN Wen-qing ( 51 )
Comparative test of different varieties of Binglang taro .....	DAI Nan-huo ( 53 )
Characteristics of a new sweet maize variety Mintian No. 4 and its cultivation techniques .....	ZHENG Da-zhong ( 55 )
Preliminary study on Sijimi Longan high-grafting taken Fuyan as rootstock .....	YOU Gui-chun, et al. ( 56 )
High-yielding cultivation techniques of <i>Anoectochilus roxburghii</i> in the greenhouse .....	WU Xi-yuan, et al. ( 58 )
Controlling measures of the major pestilent generation of <i>Mythimna separata</i> in Xinluo District .....	XIE Xiao-qiu ( 60 )

Controlling effects of <i>Bacillus thuringiensis</i> WP against <i>Pieris rapae</i> in field trial .....	XU Chun-jin (62)
Research on the integrated control of tobacco pests in Fujian .....	LIN Xiang-yong, et al. (64)
Studying on the cross resistance in the resistant strain of <i>Neoseiulus cucumeris</i> to avermectin .....	CHEN Xia, et al. (67)
Occurrence regularity and its control measures of yellow rice stem borer ( <i>Tryporyza incertulas</i> ) .....	WENG Wen-xing (70)
Drug efficacy of 1% phenazino - 1 - carboxylic acid SC in controlling rice sheath blight in field condition .....	CHEN Jian-cheng (71)
Analysis on historical occurrence dynamics and influencing factors of yellow rice stem borer in Tong' an District .....	ZHENG Xiu-fang (73)
Turtle-raising techniques in adult fish pond under natural ecosystem-imitating condition .....	LIN Yuan-hua (75)
A preliminary report on fertilization effect of autumn peanut .....	CHEN Bi-li (77)
A test on split nitrogen fertilization in semi-late rice .....	ZHOU Qi (79)
Existing problems in cultivated land quality in Nan'an City and countermeasures for soil amendment .....	LIN Si-jin (81)
Field trial on fertilizer efficiency of N, P and K on sweet potato cultivar Longshu No. 9 .....	SUN Chuan-chun (83)
Effect of organic fertilizer application on the quality and yield of pomelo ( <i>Citrus grandis</i> ) .....	LIU De-you, et al. (86)
Preliminary report on 3414 fertilizer effect on rice production after tobacco cropping season .....	ZENG Xin-ming (88)
Preliminary study on effect of reducing fertilizer application and returning decomposed straw to late rice field .....	GUAN Jian-guo (91)
Experimental studying on boron application to rice .....	YANG Xiao-fen, et al. (93)
Present status of soil fertility and countermeasure of fertility improvement in paddy field of Youxi .....	LIN Zuo-qi (96)
Observation on biological characteristics of 24 germplasm resources of <i>Oncidium</i> .....	LI Yong-qing, et al. (99)
Seedling-raising techniques of rare tree species <i>Lindera communis</i> .....	WANG Qiao-zhen (102)
Research and application of light emitting diode in agricultural-related fields in China .....	FAN Guo-cheng, et al. (106)
Study on variation of land utilization in Pingtan island based on Geo-info-spectrum analysis .....	WANG Liang, et al. (108)
Planning and design and functional layout of Weiyang Village in Xitianwei Town .....	PENG Shi-min (113)
Consideration and suggestions on developing modern agriculture in Changtai County .....	ZHANG Na-fen (116)
Present situation and development countermeasures of soybean industry in Liandu District of Lishui City .....	CHEN De-song (118)
Current status and countermeasure of specialized pest management in Yanping District .....	WANG Gui-hua (121)
Present situation and development countermeasures of Fuzhou fruit industry .....	YE Ju-zhong (124)
Analysis on the current situation and development strategy of hybrid rice seed-producing base in Taining County .....	YANG Zong-peng (127)
Consideration on stabilizing grain production in Fujian Province .....	LIN Jing-yuan, et al. (129)
Discussion on purchase mode of flue-cured tobacco leaf using professional grade .....	FAN Zhao-feng (132)
Problems in water conservancy construction for comprehensive agricultural development and its countermeasures .....	YE Yong-jie (135)
Processing technology of Congou black tea and thinking on its innovation .....	ZHONG Ling-shen (137)
Consideration on developing of low-carbon fishery .....	HUANG Xiao-nan (139)
Common home-planting vegetable varieties and cropping season in Fuzhou City .....	WU Jing-cai (143)

# 24份文心兰种质资源生物学特性观察

李永清，叶 炜，江金兰

(福建省三明市农业科学研究所 365509)

**摘要：**对引进的24份文心兰种质资源生物学特性进行观察，测定株高、叶长、叶宽、株幅等性状，同时对其花期进行对比，结果表明：不同品种间外观形态、花部形态存在差异。并根据植株大小、叶子类型和有无香味进行了初步分类。

**关键词：**文心兰；种质资源；特征特性

**Observation on biological characteristics of 24 germplasm resources of *Oncidium***

LI Yong-qing, YE Wei, JIANG Jin-lan

(Sanming Institute of Agricultural Sciences, Fujian Province 365509)

**Abstract:** Biological characteristics of 24 introduced germplasm resources of *Oncidium* were observed. The plant height, leaf length, leaf width, crown diameter and so on were determined. At the same time, the flowering periods were compared. The results showed that differences in outwards appearance and flower morphology existed among various varieties. A preliminary classification of these germplasm resources was undertaken based on the data of plant size, leaf type and fragrance content.

**Key words:** *Oncidium*; germplasm resources; characteristics

文心兰系兰科文心兰属兰花的总称，原种多达750种以上，分布于墨西哥、巴西、牙买加等，南美热带地区<sup>[1]</sup>。文心兰的栽培种较多，有种间杂交品种以及与一些近缘属进行属间杂交的品种。目前，有关文心兰的研究主要集中在组培快繁<sup>[2]</sup>、培养基筛选及栽培技术<sup>[3]</sup>等方面，在生物学特性上研究较少。三明市农科所从外地引进24个文心兰品种进行引种栽培试验，并对24份文心兰资源进行生物学特性调查，对比其生物学特性方面的差异，为筛选出适合本地区栽培的文心兰品种及杂交育种工作奠定基础。

## 1 材料与方法

### 1.1 试验材料

引进的24份文心兰种质资源（表1）。

### 1.2 试验方法

对24份文心兰种质资源外观形态、花部形态特征和花期进行对比，分别调查株形、株高、叶长、叶宽、株幅、假鳞茎宽度等外观形态及花色、花香、花枝数、花枝高、花朵数及花径等花

部形态特征。每个品种随机调查10株，取其平均值<sup>[4]</sup>。花期调查方法：抽梗期为花枝从叶腋处抽出时期；始花期为开花株达到10%时；盛花期为开花株达到50%以上时；谢花期为开花株上的花朵陆续凋谢时。

## 2 结果与分析

### 2.1 外观形态比较

从表1可见，24份文心兰叶形以狭长为主，只有蛾型文心兰叶形为长卵形。迷你型文心兰株形多数是直立的，其余多数叶下垂。在株高方面，野猫最高，为35.5 cm，叶长为31.0 cm；小白蝶最矮，只有4.0 cm，其叶长为6.0 cm。株高小于15 cm的不同品种的叶长和叶宽差别大。铁板文心兰和小白蝶没有明显假鳞茎，其他品种都有明显的假鳞茎；大红豆的假鳞茎最大，其宽度达4.5 cm。

### 2.2 花部形态特征比较

从表2可见，24份文心兰花的颜色多样，有红色、白色、黄色、粉色、褐色等，多数品种几种颜色相间成斑纹。引进的24份文心兰花的香味有奶油清香和柚子香味，有的是淡淡清香。大株型只有火鸟、芭蕾、野猫等文心兰品种有香味，其他有香味的都是属于迷你型的。迷你文心兰花的分枝多，

表1 不同文心兰品种外观形态比较

序号	品 种	株形	株高 (cm)	叶长 (cm)	叶宽 (cm)	假鳞茎宽 (cm)	序号	品 种	株形	株高 (cm)	叶长 (cm)	叶宽 (cm)	假鳞茎宽 (cm)
1	金香	叶挺直	14.2	15.0	1.7	1.6	13	小蜘蛛	叶下垂	29.2	26.0	3.6	2.8
2	铁板文心兰	厚叶型	8.2	7.5	2.5	无	14	野猫	叶下垂	35.5	31.0	4.5	3.2
3	火鸟	叶下垂	28.5	26.0	2.9	2.8	15	芭蕾	叶下垂	28.6	28.0	3.1	3.0
4	蛾型	厚叶型	13.6	19.0	4.5	1.3	16	黄金皇后	叶挺直	35.0	40.0	3.3	3.5
5	花豹	叶下垂	20.2	27.0	2.8	3.5	17	花猫	叶下垂	28.2	20.0	2.8	3.3
6	红梦香	叶挺直	16.0	16.0	1.9	1.8	18	小甜甜	叶下垂	6.8	9.0	1.8	1.1
7	绿翡翠	叶下垂	18.0	20.0	3.9	2.9	19	红蝶虫	叶挺直	6.5	11.0	1.9	1.7
8	罗曼香	叶挺直	15.2	14.0	2.0	2.5	20	甜姐儿	叶挺直	7.2	7.0	2.2	1.5
9	月下美人	叶挺直	9.0	10.0	2.6	1.8	21	大红豆	叶挺直	17.5	27.0	4.1	4.5
10	小樱桃	叶挺直	13.0	12.0	1.8	1.7	22	小白蝶	叶下垂	4.0	6.0	2.2	无
11	白力士	叶挺直	11.0	14.0	1.9	2.0	23	纯洁	叶挺直	9.2	19.0	3.2	3.4
12	白梦香	叶挺直	13.5	14.0	2.1	2.2	24	光华	叶挺直	8.5	13.0	1.9	2.2

表2 不同文心兰品种花部特征比较

序号	品 种	花 色	花香	花枝数 (支)	花朵数 (朵)	花枝长 (cm)	花径 (cm)
1	金香	金黄色	淡香	8	68	13.0	1.2
2	铁板文心兰	裙边白色,其余黄紫相间	无	4	16	32.0	3.6
3	火鸟	紫色夹有白色	奶油清香	2	12	26.0	2.5
4	蛾型	黄色	无	1	6	21.0	2.2
5	花豹	紫色黄色斑纹	无	3	21	25.0	2.4
6	红梦香	红色	淡香	9	75	14.0	1.1
7	绿翡翠	淡绿色	无	3	18	13.0	1.6
8	罗曼香	粉红	淡香	8	71	13.5	1.2
9	月下美人	黄色	无	3	28	16.0	1.2
10	小樱桃	红色	无	1	5	12.0	2.5
11	白力士	白色	奶油清香	9	85	13.0	1.0
12	白梦香	白色	奶油清香	8	96	13.5	1.1
13	小蜘蛛	白色	无	1	8	22.0	1.8
14	野猫	中间紫色,边黄色	无	4	28	42.0	2.8
15	芭蕾	上黄色,中紫色,裙边白色	柚子香味	4	22	28.0	2.4
16	黄金皇后	黄色	无	3	17	35.0	2.5
17	花猫	紫色夹有黄色	无	2	18	32.0	2.6
18	小甜甜	红色夹有黄色	无	1	13	15.0	1.3
19	红蝶虫	红色	无	3	20	33.0	1.6
20	甜姐儿	淡黄,后期变粉红色	无	3	20	13.0	1.5
21	大红豆	咖啡色,裙边白色	无	5	62	36.0	2.2
22	小白蝶	上紫色,中黄色,裙边白色	无	1	16	9.0	1.0
23	纯洁	中黄色,裙边白色	无	12	112	32.0	1.2
24	光华	红色	淡香	7	42	12.0	1.2

花朵数多，但是花径较小。在24份文心兰品种中，花枝长最长只有42.0 cm，此类品种不适合做切花使用，适合作为盆栽。

### 2.3 花期比较

从表3可以看出，文心兰品种中几乎全年都有花芽抽出，均可见到花，但不同品种的抽梗期、开花期和谢花期有所差异。铁板文心兰、芭蕾、大红豆1年抽2次花芽，开2次花；其余品种1年抽1次花芽，开1次花。多数品种的盛花期集中在冬春季节。

表3 不同文心兰品种花期比较

序号	品种	抽梗期	始花期	盛花期	谢花期
1	金香	8~9月	11~12月	1月	2月
2	铁板文心兰	不定期	不定期	春、夏、秋季	不定期
3	火鸟	5月	5~6月	6月	7月
4	蛾型	12月	1月	2月	2月
5	花豹	9~10月	10月	11月	12月
6	红豆香	8~9月	11~12月	1月	2月
7	绿翡翠				
8	罗曼香	8~9月	11~12月	1月	2月
9	月下美人	12~1月	1~2月	2~3月	3月
10	小樱桃	8~9月	9~10月	10~11月	11月
11	白力士	8~9月	11~12月	1月	2月
12	白梦香	8~9月	11~12月	1月	2月
13	小蜘蛛	7月	7~8月	8月	9月
14	野猫	7月	7~8月	8月	9月
15	芭蕾	不定期	不定期	春冬季	不定期
16	黄金皇后				
17	花猫	8月	8月	9~10月	12月
18	小甜甜	1月	1月	2月	2月
19	红蝶虫	8月	9~10月	10月	10月
20	甜姐儿	9月	10~11月	11月	12月
21	大红豆	不定期	不定期	春、夏、秋季	不定期
22	小白蝶	9月	9~10月	10月	11月
23	纯洁	1月	1~2月	2月	3月
24	光华	11月	11~12月	12月	1月

### 3 结论与讨论

因为文心兰品种较多，花的形态各异。按叶、花的形态特征及习性的不同，本文对文心兰进行了初步的分类。按叶子厚度分为厚叶型、薄叶型和剑叶型。24份引进的文心兰品种中只有蛾型、铁板文心兰是厚叶型的，其他都属于薄叶型。按植株大小分为迷你型和一般型，但目前关于植株大小还没有统一的标准，文中暂时将植株高度小于16 cm的称迷你型，植株高度大于16 cm的称一般型，金香、铁板文心兰、红豆香、红蝶虫、小甜甜、甜姐儿、罗曼香、月下美人、小樱桃、白力士、白梦香、光华、小白蝶、蛾型、纯洁属于迷你型，其他品种属于一般型。按有无香味分为香味文心和无香味文心。本种质资源库里有香味的品种有金香、火鸟、红豆香、罗曼香、白力士、白梦香、芭蕾、光华。

从引进的24份文心兰种质资源观察表明，文心兰植物学性状存在多样化。花色变化多样，植株高度、叶长、叶宽也存在差异。其花枝普遍较短，适合作为盆栽使用。

由于文心兰品种多，杂交选育出的新品种层出不穷，同一品种其商品名也有不同，本文中有部分品种还没查到对应的学名，有些品种的学名需要进一步商讨。某些品种外观形态没有多大区别，但由于是改良品种，文中对其分别描述。如白力士是白梦香的改良品种，其外观形态很相似。

本次引种的文心兰品种植物学特性还有待于进一步的研究，今后对其亲缘关系还要进一步研究，包括建立各品种的遗传图谱，以及形态学上的差异还要细化研究，通过聚类分析，分析其亲缘关系。

#### 参考文献：

- [1] 陈璋,蔡幼华.洋兰[M].福州:福建科学技术出版社,2000.
- [2] 杨玉珍,雷呈,胡如善,等.文心兰的组织培养和快速繁殖技术[J].江苏农业科学,2003(6):77~79.
- [3] 潘英文,林明.文心兰切花产业化栽培基质的筛选研究[J].热带农业科学,2009,29(7):32~35.

(责任编辑:林玲娜)