

福建省新分布植物记录

郭娜¹, 李恒¹, 郭生挺¹, 谢明¹, 郑燕枝¹, 陈永滨¹, 陈立典²

(1. 福建生物工程职业技术学院药理学系, 福建福州 361000; 2. 福建中医药大学, 福建福州 361000)

摘要 在第4次全国中药资源普查福建省建宁县试点县野外调查中陆续发现多个福建省地理新分布记录种, 经整理鉴定, 继续报道4个新分布记录种: 日本金腰 [*Chrysosplenium japonicum* (Maxim.) Makino], 赶山鞭 (*Hypericum attenuatum* Choisy), 异茎叶碎米荠(变种) (*Cardamine violifolia* O. E. Schulz var. *diversifolia* O. E. Schulz) 和杜鹃兰 [*Cremastra appendiculata* (D. Don) Makino]。

关键词 福建省; 建宁县; 新分布种

中图分类号 S567; Q949.71*8.43 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2015)36-023-02

New Distribution Plants Record in Fujian Province

GUO Na, LI Heng, GUO Sheng-ting et al (Department of Pharmacy, Fujian Vocational College of Bioengineering, Fuzhou, Fujian 361000)

Abstract According to the fourth national survey on Chinese material medica resources in Jianning County pilot, 4 newly recorded species, *Chrysosplenium japonicum* (Maxim.) Makino, *Hypericum attenuatum* Choisy, *Cardamine violifolia* O. E. Schulz var. *diversifolia* O. E. Schulz, *Cremastra appendiculata* (D. Don) Makino were reported.

Key words Fujian Province; Jianning County; Newly recorded species

在第4次全国中药资源普查福建省建宁县试点县的野外考察过程中, 福建生物工程职业技术学院普查队除了发现大花斑叶兰 [*Goodyera biflora* (Lindl.) Hook. f.] 和绵毛金腰 [*Chrysosplenium lanuginosum* Hook. f. et Thoms.] 外, 还在建宁县的各个乡镇发现了4个新分布记录种, 凭证标本均存放于福建生物工程职业技术学院中草药标本馆。笔者报道了该4个新分布记录种, 以期能为植物区系研究提供参考。

1 日本金腰 [*Chrysosplenium japonicum* (Maxim.) Makino]

Chrysosplenium japonicum (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 23: 70. 1909.

虎耳草科金腰属。标本采自建宁市小溪口电站的林下阴湿处。地理坐标为: 26°53'52.85"N, 116°53'02.31"E, 海拔为310.0 m。采集时间: 2014年9月17日。采集人: 闽生工院普查队, 采集号: 350430140917076LY。

多年生草本, 丛生; 茎基具珠芽。茎疏生柔毛。基生叶肾形, 边缘约具15浅齿(齿先端微凹), 基部心形或肾形, 腹面疏生柔毛, 背面近无毛, 叶柄疏生柔毛; 茎生叶与基生叶同形, 边缘约具11浅齿, 腹面疏生柔毛, 背面近无毛, 叶柄疏生柔毛。聚伞花序长1.5~4.0 cm; 花序分枝疏生柔毛; 苞叶阔卵形至近扇形, 边缘具3~9浅齿, 基部宽楔形, 无毛, 柄长0.5~6.0 mm, 疏生柔毛; 几无花梗; 花密集, 绿色; 萼片在花期直立, 阔卵形, 先端钝或急尖, 无毛; 雄蕊通常4, 稀8或2, 长0.3~0.4 mm; 子房近下位, 花柱长0.2~0.3 mm; 花盘通

常4裂。蒴果, 2果瓣近等大而水平状叉开; 种子黑棕色, 椭圆形, 被微柔毛(图1-a、b)。花果期为3~6月^[1]。

产地有吉林、辽宁、安徽、浙江和江西。生于海拔为500 m左右的林下或山谷湿地。福建为种分布新记录。

2 赶山鞭 (*Hypericum attenuatum* Choisy)

Hypericum attenuatum Choisy, Prodr. Hyperic. 47, t. 6. 1812, in DC. Prodr. 1: 548. 1824; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23: 72. 1886.

藤黄科金丝桃属。标本采自建宁县溪源乡东海洋附近。地理位置为27°0'45.67"N, 117°4'21.23"E, 海拔为1 270.0 m, 采集时间为2015年6月25日, 采集人: 闽生工院普查队, 采集号: 350430150625745LY。

多年生草本; 根茎具发达的侧根及须根。茎数个丛生, 直立, 圆柱形, 常有2条纵线棱, 且全面散生黑色腺点。叶无柄; 叶片卵状长圆形或卵状披针形至长圆状倒卵形, 先端圆钝或渐尖, 基部渐狭或微心形, 略抱茎, 全缘, 两面通常光滑, 下面散生黑腺点, 侧脉2对, 与中脉在上面凹陷, 下面凸起, 边缘脉及脉网不明显。花序顶生, 多花或有时少花, 为近伞房状或圆锥花序; 苞片长圆形。花直径为1.3~1.5 cm, 平展; 花蕾卵珠形; 花梗长3.0~4.0 mm。萼片卵状披针形, 长约5 mm, 宽为2.0 mm, 先端锐尖, 表面及边缘散生黑腺点。花瓣淡黄色, 长圆状倒卵形, 先端钝形, 表面及边缘有稀疏的黑腺点, 宿存。雄蕊3束, 每束有雄蕊约30枚, 花药具黑腺点。子房卵珠形, 长约3.5 mm, 3室; 花柱3, 自基部离生, 与子房等长或稍长于子房。蒴果卵珠形或长圆状卵珠形, 具长短不等的条状腺斑。种子黄绿、浅灰黄或浅棕色, 圆柱形, 微弯, 两端钝形且具小尖突, 两侧有龙骨状突起, 表面有细蜂窝纹(图1-c、d)。花期为7~8月, 果期为8~9月^[2]。

产地有黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东、江苏、安徽、浙江、江西、河南、广东、广西(北部)。生于田野、半湿草地、草原、山坡草地、石砾地、草丛、林内及林缘等处, 海拔在1 100 m以下。全草可入药, 捣烂治跌打损

基金项目 中医药公益性行业专项“我国水生、耐盐中药资源的合理利用研究项目”(201407002); 福建教育厅项目“福建药用植物标本数据库的建设”(JA11337)。

作者简介 郭娜(1986-), 女, 福建福州人, 助教, 硕士, 从事植物分类与植物生态研究。

鸣谢 福建省建宁县中草药专家高云龙在野外调查中给予帮助, 谨此致谢。

收稿日期 2015-11-26

伤或煎服作蛇药用。福建为种分布新记录。

3 异堇叶碎米荠(变种) (*Cardamine violifolia* O. E. Schulz var. *diversifolia* O. E. Schulz)

Cardamine violifolia O. E. Schulz var. *diversifolia* O. E. Schulz, l. c.

十字花科碎米荠属。标本采自建宁市溪源乡大岭村的林下岩石上。地理位置为:27°01'18.53"N,116°57'21.60"E,

海拔为595.0 m。采集时间:2015年4月21日。采集人:闽生工院普查队,采集号:350430150421072LY。

基生叶具长柄,叶片圆形或肾状心形;茎生叶有小叶1对,顶生小叶较大,具较长的小叶柄,侧生小叶小,形似顶生小叶,但基部歪形,有短的小叶柄^[3](图1-e)。

产地有湖北(宜昌)、安徽(九华山)、浙江(柴桥、杭州龙井、昌化)。福建为种分布新记录。



注:a、b. 日本金腰;c、d. 赶山鞭;e. 异堇叶碎米荠;f. 杜鹃兰。

图1 福建省建宁县新分布记录种

4 杜鹃兰 [*Cremastra appendiculata* (D. Don) Makino]

Cremastra appendiculata (D. Don) Makino in Bot. Mag. Tokyo 18: 24 1904; Hand. -Mazz., Symb. Sinic. 7: 1355. 1936; 台湾兰科植物 1: 110-111 (图). 1975.

兰科杜鹃兰属。标本采自建宁市溪源乡鲶坑村的林下湿地上。地理位置为:27°0'8.960"N,117°1'23.33"E,海拔为889.2 m。采集时间:2015年5月22日。采集人:闽生工院普查队,采集号:350430150522681LY。

假鳞茎卵球形或近球形,密接,有关节,外被撕裂成纤维状的残存鞘。叶通常1枚,生于假鳞茎顶端,狭椭圆形、近椭圆

圆形或倒披针状狭椭圆形,先端渐尖,基部收狭,近楔形;叶柄长7~17 cm,下半部常为残存的鞘所包蔽(图1-f)。花葶从假鳞茎上部节上发出,近直立;总状花序具5~22朵花;花苞片披针形至卵状披针形;花常偏花序一侧,多少下垂,不完全开放,有香气,狭钟形,淡紫褐色;萼片倒披针形,从中部向基部骤然收狭而成近狭线形,先端急尖或渐尖;侧萼片略斜歪;花瓣倒披针形或狭披针形,向基部收狭成狭线形,先端渐尖;唇瓣与花瓣近等长,线形,上部1/4处3裂;侧裂片近线形;中裂片卵形至狭长圆形,基部在两枚侧裂片之间具1枚

(下转第65页)

表 6 不同处理对烤后烟样化学成分的影响

处理	部位	总糖	还原糖	总氮	蛋白质	烟碱	淀粉	钾	氯
T ₁	中部	30.48	21.19	1.72	9.11	2.03	9.45	1.13	0.06
	上部	30.12	23.42	1.89	8.87	2.68	10.03	0.97	0.05
T ₂	中部	30.33	23.04	1.69	8.33	2.24	9.67	1.22	0.09
	上部	29.37	19.90	1.93	9.23	2.65	10.51	1.03	0.09
T ₃	中部	28.96	21.38	1.82	9.04	2.37	8.73	1.05	0.07
	上部	31.08	22.55	1.83	8.72	2.52	11.43	0.92	0.07
T ₄	中部	33.18	27.06	1.92	10.07	1.83	9.97	1.31	0.09
	上部	30.66	21.29	1.79	8.58	2.41	10.94	1.14	0.09
CK	中部	32.90	22.54	1.78	9.05	1.92	9.52	1.07	0.12
	上部	31.90	24.59	2.17	10.53	2.88	9.87	1.15	0.09

2.5 不同处理对烤烟经济性状的影响 由表 7 可知,随着饼肥施用量的增大,产量也呈现增加趋势,均高于 CK;从产值来看,以 T₂ 处理最高,CK 最低,增施适量饼肥对烟田增产有促进作用,过量施用饼肥可能会因烟叶质量的降低而造成产值的减少;均价和上等烟比例也均以 T₂ 处理最高,CK 最低。总体来看,T₂ 处理对烤烟经济指标增长的作用最显著,其次为 T₃ 和 T₄,T₁ 增效最低。

表 7 不同处理对烤烟经济指标的影响

处理	产量	产值	均价	上等烟比	中等烟比
	kg/hm ²	元/hm ²	元/kg	例//%	例//%
T ₁	3 156.90	66 863.10	21.18	47.12	32.84
T ₂	3 247.50	71 282.70	21.95	53.35	32.00
T ₃	3 347.55	71 068.50	21.23	45.83	35.33
T ₄	3 379.95	71 046.60	21.02	48.17	31.33
CK	3 052.50	60 256.35	19.74	44.00	32.50

3 结论与讨论

试验结果表明,在相同的栽培管理条件下,施用芝麻饼肥烟田的烟株在农艺性状、内在化学成分、经济性状等方面均好于对照,且在施用芝麻饼肥的处理中,以 T₂ 表现最好,即复混肥 375.0 kg/hm² 配施 375.0 kg/hm² 芝麻饼肥,在抗病性、内在化学成分及经济性状等方面表现最好,该芝麻饼肥施用量可作为当地中等肥力地块肥料配比施用的一项措施。

试验证明,烟田施入适量芝麻饼肥,可有效增强烟株的抗病能力,且在提升烟株对病毒病及叶斑类病害的抗性方面较明显。

施用芝麻饼肥能改进烟株对营养成分的吸收利用,符合

烟株整个生育期对营养成分的需求,能活化植烟土壤,平衡烟株各生育期养分的供应,促进烟株的成熟落黄,提高成熟度,且促进烟叶化学成分更加协调,明显改善烟叶内在质量,因此,施用芝麻饼肥可以达到烤烟提质、增效的目的。

参考文献

- [1] 张建国, 裴俊华, 杜震宇. 复合生物有机肥对烤烟生长、产量及品质的影响[J]. 山东农业科学, 2004(2): 44-46, 71.
- [2] 邓接楼, 涂晓虹, 王爱斌. 生物有机肥在烟草上的应用研究[J]. 安徽农业科学, 2007(29): 9289-9290.
- [3] 汪耀富. 干旱胁迫对烤烟营养状况和产量品质的影响及其调节技术研究[D]. 北京: 中国农业大学, 2002.
- [4] 杨玉爱, 何念祖, 叶正钱. 有机肥料对土壤锌、锰有效性的影响[J]. 土壤学报, 1990, 27(2): 196-201.
- [5] 韩锦峰, 王凌, 张秀英, 等. 生物有机肥对烤烟生长发育及其产量和品质的影响[J]. 河南农业科学, 1999(6): 11-14.
- [6] 曹鹏云, 鲁世军, 张务水. 植烟土壤有机质含量与有机肥施用概况[J]. 中国烟草学报, 2004, 10(6): 40-42.
- [7] 孙燕, 高焕梅, 和林涛. 土壤有机质及有机肥对烟草品质的影响[J]. 安徽农业科学, 2007, 35(20): 6160-6161.
- [8] 张新要, 袁仕豪, 易建华. 有机肥对土壤和烤烟生长及品质影响研究进展[J]. 耕作与栽培, 2006(5): 20-21.
- [9] 彭智良, 黄元炯, 刘国顺, 等. 不同有机肥对烟田土壤微生物以及烟叶品质和产量的影响[J]. 中国烟草学报, 2009, 15(2): 41-45.
- [10] 李广才, 李富欣, 王留河. 饼肥和腐殖酸对植烟土壤养分及烤烟生长影响[J]. 烟草科技, 1993(3): 39-41.
- [11] 中国烟草总公司青州烟草研究所. 烟草农艺性状调查测量方法: YC/T 142-2010[S]. 北京: 中国标准出版社, 2010.
- [12] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 烟草病虫害分级及调查方法: GB/T 23222-2008[S]. 北京: 中国标准出版社, 2008.
- [13] 史瑞和. 土壤农化分析[M]. 北京: 农业出版社, 1981.
- [14] 奚柏龙, 崔鸣, 党军政. 烤烟抗病毒药剂应用试验简报[J]. 新农村, 2012(20): 33-36.
- [15] 韩富根. 烟草化学[M]. 2版. 北京: 中国农业出版社, 2010: 196-200.

(上接第 24 页)

肉质突起;肉质突起大小变化很大,上面有时有疣状小突起;蕊柱细长,顶端略扩大,腹面有时有很窄的翅。蒴果近椭圆形,下垂。花期为 5~6 月,果期为 9~12 月^[4]。

产地有山西南部、陕西南部、甘肃南部、江苏、安徽、浙江、江西、台湾、河南、湖北、湖南、广东北部、四川、贵州、云南西南部至东南部和西藏。生于林下湿地或沟边湿地上,海拔为 500~2 900 m。其假鳞茎干燥后称毛慈菇,可入药,为重要紧缺中药材^[5]。现已成为稀有濒危物种。福建为种分布

新记录。

参考文献

- [1] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第 34 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1992: 258.
- [2] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第 50 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1990: 69.
- [3] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第 33 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1987: 201.
- [4] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第 18 卷[M]. 北京: 科学出版社, 1999: 165.
- [5] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 2005 年版一部[S]. 北京: 化学工业出版社, 2005: 23.