

英国的“杜鹃花之王”乔治·福雷斯特

林佳莎¹, 包志毅²

(1. 浙江大学 园艺系, 浙江 杭州 310029; 2. 浙江林学院 园林学院, 浙江 杭州 311300)

摘要: 从介绍乔治·福雷斯特的生平出发, 概述了他 7 次植物探险的时间、主要路线和一些特殊经历。然后通过对福雷斯特引种中国主要植物种质资源(以杜鹃花科植物为主)进行列表统计, 重点分析了他在植物采集、引种方面的成就和贡献, 并简略评价了其历史地位。

关键词: 乔治·福雷斯特; 引种; 植物采集; 中国; 杜鹃花; 种质资源

中图分类号: S 685.21 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2008)08-0140-04

1840 年, 鸦片战争爆发, 法、英、德、俄、美等国的探险家们纷纷涌入中国。成千上万种珍贵的植物标本、种子、块茎通过各种渠道流入西方国家的标本室、博物馆, 成为那里的珍藏。1900~1949 年期间, 西方各国对我国的生物学考察更加深入和全面^[1]。1904 年, 英国爱丁堡皇家植物园的一位植物采集家在中国开始了长达 28 年的植物采集活动。他从中国引种的园林植物, 给英国园林以革命性的影响, 也使爱丁堡皇家植物园成为当今世界杜鹃花研究中心和杜鹃花种类收集最多的植物园。他就是乔治·福雷斯特(George Forrest), 英国的“杜鹃花之王”。

1 福雷斯特简介

1873 年 3 月 13 日, 乔治·福雷斯特生于苏格兰的福尔柯克。在化学药剂师的培训下, 他了解了许多植物的药用价值, 并学会如何干燥、分类和制作标本。他在 18 岁时踏上了去澳大利亚的行程, 之后还跑去南非闯荡。在艰苦的环境中, 凭着坚韧不拔的毅力和决心, 福雷斯特逐渐练就了超凡的生存能力, 直到 1902 年才返回英国。回国后不久, 他遇见了爱丁堡皇家植物园的包尔弗教授(Sir Isaac Bayley Balfour), 随后经包尔弗介绍进入爱丁堡皇家植物园的植物标本室工作。福雷斯特始终对野生花卉和标本收集非常感兴趣, 在随后的 2 年时间里, 他学习了植物方面的知识。

体质强壮的福雷斯特是植物猎奇工作的理想人选。他具备猎取植物的本能——诚实坚定的性格以及与生俱来的对花卉的热爱和对探索大自然的渴望。这些都为他日后成为一个成功的植物采集家奠定了很好的基

础。1903 年, 富商布利(A. K. Bulley)委托包尔弗教授推荐一位植物采集者到中国采集植物, 福雷斯特自然成为包尔弗心中理想的人选。从 1904~1932 年, 他曾先后 7 次到中国, 在中国采集植物次数较多而且时间很长。在野外工作和生活的欲望贯穿了他的一生, 而他那永不停歇的天性则一直保持到 1932 年 1 月 5 日去世时为止。福雷斯特死于最后一次的植物探险途中, 遗体被安葬在云南古城腾越郊外的来凤山下, 永远与其所热爱的中国草木为伍^[3]。

2 植物探险历程

1904~1932 年, 福雷斯特总共进行了 7 次植物探险(表 1)。他的第 1 次植物探险几乎完全由布利资助, 而其它几次则是由不同的园艺辛迪加(企业联合组织)筹资的。他在早期的采集生涯中就已经采用了雇用当地植物采集人员这一方式, 涉及地区主要包括龙陵、凤庆以北、芒康、康定以南、永胜、顺宁以西的云南西北部及藏东、川西的一些地方^[3]。其中最主要的是云南西北部, 那里是植物的王国, 堪称植物采集者的天堂。

在第 3 次植物探险中, 福雷斯特记录了一个奇特现象, 反驳了传统的权威言论: “国内的杜鹃花属(*Rhododendron*)权威人士认为杜鹃花属植物根本不可能在石灰岩上生长。我真希望现在能让他们都到这里来! 来看看纸叶杜鹃(*Rhododendron chartophyllum*)和它的变型 *praecox*, 数英里的花海, 以及纯石灰石上的各种植物, 它们很多都生长在裸露的岩石上……该区域几乎所有的种类都适合在这种环境下生长”^[4]。

在第 5 次植物探险中, 福雷斯特在萨尔温江—独龙江分水岭遇到了色彩缤纷的各种杜鹃花属植物, 如色彩变化最丰富的杂色杜鹃(*Rhododendron eclectum*), 有深红色底白点、淡红紫色、纯白色、浅黄色、黄色边缘夹玫瑰红等等多种色彩。随着他往西北方向继续行进, 杜鹃花的种类变得越来越丰富, 品种也越来越优良。于是福雷斯特得出了这样的结论: 在西藏某个较高的地方

第一作者简介: 林佳莎(1983-), 女, 浙江台州人, 浙江大学园艺系园林植物与观赏园艺在读硕士, 主要从事园林植物应用和植物景观规划设计研究工作。

通讯作者: 包志毅 E-mail: bao99928@188.com

收稿日期: 2008-02-26

(离此分水岭北面不远处)有一个山谷,那里才是杜鹃花属植物真正的发源地^[4]。

最后一次植物探险也非常成功。仅采得的植物种

表 1 乔治·福雷斯特的 7 次植物探险情况^[4]

| 序号 | 起讫时间 | 主要采集路线 |
|-------|----------------------------|---|
| 第 1 次 | 1904 年 5 月~ 1907 年 4 月 | 八莫到腾越——龙陵南面——沙伟里—萨尔温江分水岭和边境区域 至萨尔温流域以北 27°——箐口附近的湄公河—萨尔温江分水岭——里体坪(Li-ti-ping)附近区域——中甸高原——丽江山脉——鹤庆——大理府至云南府——大理府到腾越 |
| 第 2 次 | 1910 年 1 月~ 1911 年 3 月 | 八莫到腾越——沙伟里—萨尔温江分水岭——腾越到大理府——大理府北上至丽江山脉 |
| 第 3 次 | 1912 年 2 月~ 1915 年 3 月 | 八莫到腾越——沙伟里—萨尔温江分水岭——腾越到大理府——大理府南面——大理府东面——大理府西面(这是深入大理府最彻底的一次行程)——丽江山脉——从丽江府东面横越长江至永北(今永胜)——长江湾附近永宁周遭的乡村——中甸高原——长江—湄公河分水岭——卡瑞(Kar)关——阿墩子——湄公河—萨尔温江分水岭以北 29°——里体坪北面的乡村 |
| 第 4 次 | 1917 年 1 月~ 1920 年 3 月 | 沙伟里—萨尔温江分水岭以及沙伟里—太平江分水岭——北纬 26°干燥地带附近的湄公河—萨尔温江分水岭——更往北的箐口——阿墩子 北马山(Bei-ma-shan)和卡瑞关——中甸高原——横过长江至木里——丽江山脉东面 |
| 第 5 次 | 1921 年 1 月~ 1923 年 3 月 | 沙伟里—萨尔温江分水岭——湄公河与 Lak-ong—鹤庆关之间的大片村落——维西县附近——萨尔温江—独龙江分水岭以及北纬 27°50′西藏东南面的乡村——中甸高原和长江以北 木里以东的村庄——丽江府东面永北附近的村子 |
| 第 6 次 | 1924 年 1 月~ 1926 年 3 月 | 至北纬 27°50′的整条萨尔温江—Nmai-hka 分水岭——北纬 27°50′以下的萨尔温江—湄公河分水岭以及维西县附近的乡村——顺宁府的正北区域 |
| 第 7 次 | 1930 年 11 月~ 1932 年 1 月 | 除了北纬 27°湄公河以西的村落,几乎走遍前几次采集的区域再次收集植物 |

注:植物采集路线涵盖了福雷斯特本人的活动路线及其手下采集员的活动路线。

3 成就与贡献

福雷斯特在植物采集领域是非常著名的,他采集干标本数量总共达到了 31015 号。他尤其深爱杜鹃花属、报春花属 (*Primula*)和豹子花属 (*Nomocharis*)植物。经过长期的采集,他在中国先后收集了 200 多种杜鹃花、60 多种豹子花和许多报春花的种苗^[1]。此外,他还引进了其它一些很有价值的植物。

3.1 杜鹃花引种

杜鹃花科(Ericaceae)有 50 多属,1 300 多种。杜鹃花属为杜鹃花科中最大的属,以其物种繁多、花色艳丽、色泽丰富而闻名于世,为中国三大高山自然名花之一。大约在 1808 年,我国的一种杜鹃就被引进到英国,其后的数十年中,又有一些种类的杜鹃,包括重瓣的品种被引进英国。随着越来越多杜鹃花属植物的引入,英国公众对杜鹃花的爱好日益增长。英国爱丁堡皇家植物园和一些花木公司的负责人马上联想到,中国云南西北部的杜鹃花一定出奇的丰富^[5]。确实,我国是现代杜鹃花科植物分布的中心,全世界杜鹃花属植物约有 800 种,我国就有 650 种,其中,云南的西北部就是我国杜鹃花属分布的中心之一,其杜鹃花种类繁多,花色各异,红、紫、白、黄、粉兼备^[6]。

福雷斯特就是在这种背景下受雇到中国采集植物的。他的第 4 次行程和之后的几次行程都是由英国杜鹃花协会赞助的。后来的主要资助者威廉(John Charles Williams)还和他商定,每引进一个新种杜鹃花(需经包尔弗教授鉴定),给予一定的奖金。因此,他的主要任务

子和鳞茎即达 300 磅,400~500 种植物。他去世后,大量种子被运回了英国。

之一就是采集杜鹃花。

他在这段时间里以杜鹃花为中心的园艺植物的引进显然是极为成功的。据统计,他总共发现 309 种杜鹃,其中又有 250 多种杜鹃花新种^[7]。因此,他成为世界上采集杜鹃花标本和发现杜鹃花新种最多的人,被称为英国的“杜鹃花之王”。以下是他从中国引种的部分杜鹃花科植物资源(表 2)。

正如上文所述,当时英国爱丁堡皇家植物园的负责人、爱丁堡大学教授包尔弗认为:福雷斯特从中国进行的很有价值的园艺植物引进,给英国的园林带来了革命性的影响。同时也使爱丁堡植物园成为栽培杜鹃花种类最多的植物园。经他引入之后,世界各地的杜鹃花标本及种子不断向“中心”汇集。由此爱丁堡植物园“世界杜鹃花研究中心”的地位逐渐确立。经过 100 多年的不懈努力,该园迄今已经引种栽培了 500 种杜鹃花,其中有近 360 种原产中国,有些在我国原产地也难觅踪迹^[9]。至此,爱丁堡皇家植物园已经成为世界上杜鹃花最多的植物园,其名声享誉世界,而福雷斯特自然功不可没。

众多的中国杜鹃花在英国落户后,爱丁堡植物园又与世界其他研究单位一起培育了许多杂交种和栽培种,约有数千种之多。它们被称为“西洋杜鹃”,而且又被引种回中国。

人所共知,如果没有云南的杜鹃花,就没有英国的现代园林。中国的杜鹃花已经传播到世界各国,现在国际市场上见到的杜鹃花,很多是中国杜鹃花繁衍的后代。而云南作为杜鹃花植物的分布大省,目前在杜鹃花

的繁殖、引种驯化及保护与利用等方面的研究还很欠缺^[1],急需加强各个环节的科学研究与探讨,寻找可持

续利用的途径。

3.2 其它植物资源的引种

| 表 2 福雷斯特的中国引种的部分杜鹃花科植物资源 ^[1, 4, 8] | | | |
|---|---|--------|---|
| 中文名 | 学名 | 中文名 | 学名 |
| 怒江金叶子 | <i>Craibiodendron forrestii</i> | 粉背碎米花 | <i>R. hemitrichotum</i> |
| 地檀香 | <i>Gaultheria forrestii</i> | 灰背杜鹃 | <i>R. hippophaeoides</i> |
| 长苞美丽马醉木 | <i>Pieris formosa</i> var. <i>forrestii</i> | 易混杜鹃 | <i>R. impeditum</i> |
| 黄毛海绵杜鹃 | <i>Rhododendron aganniphum</i> var. <i>flavonifum</i> | 隐蕊杜鹃 | <i>R. intricatum</i> |
| 银背海绵杜鹃 | <i>R. aganniphum</i> var. <i>glaucopseplum</i> | 独龙杜鹃 | <i>R. keleticum</i> |
| 裂毛海绵杜鹃 | <i>R. aganniphum</i> var. <i>schizopseplum</i> | 乳黄杜鹃 | <i>R. lacteum</i> |
| 光柱迷人杜鹃 | <i>R. agastum</i> var. <i>pennivenium</i> | 常绿糙毛杜鹃 | <i>R. lepidostylum</i> |
| 亮红杜鹃 | <i>R. albertsenianum</i> | 鳞腺杜鹃 | <i>R. lepidotum</i> |
| 毛枝棕背杜鹃 | <i>R. alutaceum</i> var. <i>iodes</i> | 腺绒杜鹃 | <i>R. leptopseplum</i> |
| 腺房棕背杜鹃 | <i>R. alutaceum</i> var. <i>russotintum</i> | 薄叶马银花 | <i>R. leptothrium</i> |
| 滇西栎叶杜鹃 | <i>R. annae</i> subsp. <i>laxiflorum</i> | 少花杜鹃 | <i>R. martinianum</i> |
| 夺目杜鹃 | <i>R. arizelum</i> | 红萼杜鹃 | <i>R. meddianum</i> |
| 毛萼杜鹃 | <i>R. bainbridgeanum</i> | 招展杜鹃 | <i>R. megeratum</i> |
| 白毛粉钟杜鹃 | <i>Rbalfourianum</i> var. <i>aganniphoides</i> | 红线杜鹃 | <i>R. mekongense</i> var. <i>rubrolineatum</i> |
| 多叶杜鹃 | <i>R. bathyphyllum</i> | 短蕊杜鹃 | <i>R. microgynum</i> |
| 泡泡叶杜鹃 | <i>R. bullatum</i> | 木里杜鹃 | <i>R. muliense</i> |
| 卵叶杜鹃 | <i>R. callimorphum</i> | 德钦杜鹃 | <i>R. nakotiltum</i> |
| 白花卵叶杜鹃 | <i>R. callimorphum</i> var. <i>myiagrum</i> | 火红杜鹃 | <i>R. neriiflorum</i> |
| 变光杜鹃 | <i>R. calvescens</i> | 网眼火红杜鹃 | <i>R. neriiflorum</i> var. <i>agatum</i> |
| 绢毛杜鹃 | <i>R. chaetomallum</i> | 山育杜鹃 | <i>R. oreotrephe</i> |
| 云雾杜鹃 | <i>R. chamaethonsonii</i> | 直枝杜鹃 | <i>R. orthocladum</i> |
| 毛背云雾杜鹃 | <i>R. chamaethonsonii</i> var. <i>chamaadoron</i> | 凝毛杜鹃 | <i>R. phaeochrysum</i> var. <i>agglutinatum</i> |
| 纸叶杜鹃 | <i>R. chartophyllum</i> | 毡毛栎叶杜鹃 | <i>R. phaeochrysum</i> var. <i>levisstratum</i> |
| 橙黄杜鹃 | <i>R. citriniflorum</i> | 复毛杜鹃 | <i>R. preptum</i> |
| 美艳杜鹃 | <i>R. citriniflorum</i> var. <i>horaeum</i> | 平卧杜鹃 | <i>R. prunum</i> |
| 麻点杜鹃 | <i>R. clementinae</i> | 翘首杜鹃 | <i>R. protistum</i> |
| 腺蕊杜鹃 | <i>R. codonanthum</i> | 大树杜鹃 | <i>R. protistum</i> var. <i>giganteum</i> |
| 砾石杜鹃 | <i>R. comistum</i> | 柔毛杜鹃 | <i>R. pubescens</i> |
| 光蕊杜鹃 | <i>R. coryanum</i> | 纯白杜鹃 | <i>R. puralbum</i> |
| 毛瓣杜鹃 | <i>R. dasypetalum</i> | 腋花杜鹃 | <i>R. racemosum</i> |
| 狭叶马缨花 | <i>R. delavayi</i> var. <i>peramcenum</i> | 卷叶杜鹃 | <i>R. roxiannum</i> |
| 落毛杜鹃 | <i>R. detonsum</i> | 线形卷叶杜鹃 | <i>R. roxiannum</i> var. <i>oronasces</i> |
| 高尚杜鹃 | <i>R. diaprepes</i> | 红粗毛杜鹃 | <i>R. rude</i> |
| 杯萼两色杜鹃 | <i>R. diehroanthum</i> var. <i>scyphocalyx</i> | 紫蓝杜鹃 | <i>R. russatum</i> |
| 苍山杜鹃 | <i>R. dimitrium</i> | 退色血红杜鹃 | <i>R. sanguineum</i> var. <i>cloiophorum</i> |
| 灌丛杜鹃 | <i>R. dumicola</i> | 变色血红杜鹃 | <i>R. sanguineum</i> var. <i>didymoides</i> |
| 杂色杜鹃 | <i>R. eckeckum</i> | 黑红血红杜鹃 | <i>R. sanguineum</i> var. <i>didymum</i> |
| 金江杜鹃 | <i>R. elegantulum</i> | 紫血杜鹃 | <i>R. sanguineum</i> var. <i>haemaleum</i> |
| 匍匐杜鹃 | <i>R. erastum</i> | 裂萼杜鹃 | <i>R. schistocalyx</i> |
| 显萼杜鹃 | <i>R. erythrocalyx</i> | 多枝杜鹃 | <i>R. scintillans</i> |
| 喙尖杜鹃 | <i>R. esetulosum</i> | 圆头杜鹃 | <i>R. semnoides</i> |
| 华丽杜鹃 | <i>R. eudoxum</i> | 刚毛杜鹃 | <i>R. setiferum</i> |
| 褐叶华丽杜鹃 | <i>R. eudoxum</i> var. <i>brunneifolium</i> | 瑞丽杜鹃 | <i>R. shweliense</i> |
| 白毛华丽杜鹃 | <i>R. eudoxum</i> var. <i>mesopolium</i> | 紫白纹杜鹃 | <i>R. simsii</i> |
| 假乳黄杜鹃 | <i>R. fictolacteum</i> | 凸尖杜鹃 | <i>R. sinogrande</i> |
| 绵毛杜鹃 | <i>R. floccigerum</i> | 大果杜鹃 | <i>R. sinonuttalii</i> |
| 美丽杜鹃 | <i>R. formosum</i> | 维西纯红杜鹃 | <i>R. sperabile</i> var. <i>weihsiense</i> |
| 紫背杜鹃 | <i>R. forrestii</i> | 宽叶杜鹃 | <i>R. sphaeroblastum</i> |
| 镰果杜鹃 | <i>R. fulvum</i> | 滇藏杜鹃 | <i>R. tenenium</i> |
| 灰白杜鹃 | <i>R. gonestierianum</i> | 川滇杜鹃 | <i>R. traillianum</i> |
| 朱红大杜鹃 | <i>R. griersonianum</i> | 紫玉盘杜鹃 | <i>R. uvarifolium</i> |
| 似血杜鹃 | <i>R. haematodes</i> | 毛柄杜鹃 | <i>R. valentinianum</i> |

除了杜鹃花属,福雷斯特的还引种了大量被称为我国高山自然名花的另外两类 即报春花属和龙胆属(Genti-

ana)。此外值得一提的是,我国百合科(Liliaceae)的豹子花(*Nomocharis pardanthina*)虽被前人记述过,但真正作

为栽培引种是由福雷斯特开始的。福雷斯特引进的其它植物很多, 以下是其中的一部分(表 3)。

表 3 福雷斯特从中国引种的其它主要植物资源^[1,4,8]

| 中文名 | 学名 | 中文名 | 学名 |
|--------|---|--------|--|
| 川滇六道木 | <i>Abelia forrestii</i> | 西南萱草 | <i>Heimerallis forrestii</i> |
| 川滇冷杉 | <i>Abies forrestii</i> | 矮萱草 | <i>H. nana</i> |
| 青榨槭 | <i>Acer davidii</i> | 红波罗花 | <i>Incarvillea delavayi</i> |
| 丽江槭 | <i>A. forrestii</i> | 金脉鸢尾 | <i>Iris chrysographes</i> |
| 滇西北沙参 | <i>Adenophora forrestii</i> | 云南鸢尾 | <i>I. forrestii</i> |
| 痢止蒿 | <i>Ajuga forrestii</i> | 红素馨 | <i>Jasminum besianum</i> |
| 蓝花韭 | <i>Allium besianum</i> | 云南肋柱花 | <i>Lamabognium forrestii</i> |
| 梭沙韭 | <i>A. forrestii</i> | 高山野丁香 | <i>Leptodermis forrestii</i> |
| 雪山当归 | <i>Angelica forrestii</i> | 滇西吊石苣苔 | <i>Lysionotus forrestii</i> |
| 西南无心菜 | <i>Arenaria forrestii</i> | 滇藏木兰 | <i>Magnolia campbellii</i> |
| 玫瑰无心菜 | <i>A. forrestii</i> f. <i>rosotincta</i> | 滇玉兰 | <i>M. delavayi</i> |
| 缘毛紫菀 | <i>Aster forrestii</i> | 抱茎鹿药 | <i>Maanthemum forrestii</i> |
| 川滇小檗 | <i>Berberis jamesiana</i> | 丽江微孔草 | <i>Microula forrestii</i> |
| 高山桦 | <i>Betula delavayi</i> | 开瓣豹子花 | <i>Nomacharis aperta</i> |
| 阔翅柏那参 | <i>Brassicaopsis palmipes</i> | 滇蜀豹子花 | <i>N. forrestii</i> |
| 细肉叶芥 | <i>Braya forrestii</i> | 宽瓣豹子花 | <i>N. mairii</i> |
| 永胜佛肚苣苔 | <i>Briggsia agnesiae</i> | 豹子花 | <i>N. pardanthina</i> |
| 紫花醉鱼草 | <i>Buddleia fallowiana</i> | 云南豹子花 | <i>N. saluenense</i> |
| 瑞丽醉鱼草 | <i>B. forrestii</i> | 丽江马铃苣苔 | <i>Orecharis forrestii</i> |
| 云南连蕊茶 | <i>Camellia forrestii</i> | 黄牡丹 | <i>Paeonia delavayi</i> |
| 怒江茶花 | <i>Camellia saluenensis</i> | 全缘五叶参 | <i>Pentapanax kschenaultii</i> var. <i>forrestii</i> |
| 灰毛蕨 | <i>Caryopteris forrestii</i> | 苍山糙苏 | <i>Phlomis forrestii</i> |
| 滇桂竹香 | <i>Cheiranthus forrestii</i> | 长毛楠 | <i>Phoebe forrestii</i> |
| 云南枝叶树 | <i>Clethra delavayi</i> | 大理罗汉松 | <i>Podocarpus forrestii</i> |
| 管仲党参 | <i>Codonopsis bulleyana</i> | 大铜钱叶蓼 | <i>Polygonum forrestii</i> |
| 珠子参 | <i>C. convolvulacea</i> var. <i>forrestii</i> | 丽江蓼 | <i>P. lichiangense</i> |
| 珠鸡斑党参 | <i>C. mekragris</i> | 露红灯台报春 | <i>Primula besiana</i> |
| 高杯喉毛花 | <i>Comastoma trallianum</i> | 橘红灯台报春 | <i>P. bulleyana</i> |
| 腾冲蓝钟花 | <i>Cyananthus forrestii</i> | 玉草报春 | <i>P. chianantha</i> |
| 倒提壶 | <i>Cynoglossum amabile</i> | 灰岩皱叶报春 | <i>P. forrestii</i> |
| 拟螺距翠雀花 | <i>Delphinium bulleyanum</i> | 泽地灯台报春 | <i>P. heladoxa</i> |
| 短距翠雀花 | <i>Delphinium forrestii</i> | 锦台报春 | <i>P. heladoxa</i> |
| 丽江翠雀花 | <i>Delphinium lichiangense</i> | 高德花报春 | <i>P. litaniana</i> |
| 黄花岩梅 | <i>Diapensia bulleyana</i> | 报春花 | <i>P. malacoides</i> |
| 结叶毛建草 | <i>Draccephalum bulkatum</i> | 天山报春 | <i>P. nutans</i> |
| 松叶青兰 | <i>D. forrestii</i> | 偏花报春 | <i>P. secundiflora</i> |
| 白萼青兰 | <i>D. isabellae</i> | 紫萼香茶菜 | <i>Rabdosia forrestii</i> |
| 大理青兰 | <i>D. taliense</i> | 露珠香茶菜 | <i>R. imrorata</i> |
| 丽江拉拉藤 | <i>Galium forrestii</i> | 牛尾七 | <i>Rheum forrestii</i> |
| 白头树 | <i>Garuga forrestii</i> | 早花象牙参 | <i>Roscoea cauleoides</i> |
| 丝柱龙胆 | <i>Gentiana filistyla</i> | 大花象牙参 | <i>R. humana</i> |
| 喜湿龙胆 | <i>G. helophila</i> | 黄花鼠尾 | <i>Salvia flava</i> |
| 华丽龙胆 | <i>G. sinuata</i> | 灰岩黄芩 | <i>Scutellaria forrestii</i> |
| 匙萼龙胆 | <i>G. stragulata</i> | 巨叶花楸 | <i>Sorbus harrowiana</i> |
| 大理龙胆 | <i>G. taliensis</i> | 嵩明省沽油 | <i>Staphylea forrestii</i> |
| 圆瓣姜花 | <i>Hedychium forrestii</i> | 偏翅唐松草 | <i>Thalictrum diplocarpum</i> |

福雷斯特从我国云南等地引种的花卉, 后来还培育出不少园艺品种。由他引进的灰背杜鹃 (*Rhododendron*

hippophaeoides) 是很受欢迎的栽培种之一, 而从紫白纹杜鹃 (*R. simsii*) 选育出来的新品种, 则成为圣诞节期间非常受欢迎的室内花卉; 他从云南引去的怒江茶花 (*Camellia. saluenensis*), 在英国通过与山茶花 (*C. japonica*) 杂交培育出著名的观赏品系威廉姆茶花 (*C. williamsii*); 同样由他引进的滇藏木兰 (*Magnolia campbellii*) 在西方很受欢迎, 并被广泛种植在英伦南部和中部, 以及北美太平洋沿岸温暖地区的大花园中^[5]。

4 结语

作为一个植物采集者, 福雷斯特是相当成功的。他在植物 (特别是杜鹃花科) 采集方面的成就有目共睹。然而, 最为遗憾的是他不顾朋友和同事们的反复要求, 始终没有将其在中国西部 28 年的植物采集工作完整地记录下来^[1]。除了那些实地纪录, 他出版的作品只包括在《地理杂志》(Geographical Journal) 中发表的一篇文章, 《皇家园艺学会会刊》(Journal of the Royal Horticultural Society) 中的两篇文章, 《园丁史》(The Gardener's Chronicle) 中的几篇以及在其它地方发表的一些零零碎碎的文章^[4]。此外, 他也有违反职业道德的一面。如 1919 年, 福雷斯特在云南腾冲高黎贡山区发现了世界上已知的最高最大的大树杜鹃后, 竟然不顾一切让人把这棵大树拦腰截断, 锯下其中的一段树干, 偷偷带回英国……。然而, 从总体上看, 他仍是非常值得尊敬的, 他的采集团体可能比其他任何植物采集者的都要严密, 乔治·福雷斯特将会永远巍然耸立于众多植物采集者之中。

参考文献

[1] 罗桂环. 近代西方识华生物史[M]. 济南: 山东教育出版社, 2005.
[2] 耿玉英. 杜鹃花的追求——西方采集者素描(下)[J]. 植物学杂志 2001(2): 44-46.
[3] 罗桂环. 近代西方人在 华的植物考察和收集[J]. 中国科技史料 1994, 15(2): 17- 31.
[4] Cox E H M. The Plant Hunting in China[M]. London, 1945.
[5] 罗桂环. 西方对“中国—园林之母”的认识[J]. 自然科学史研究 2000, 19(1): 72- 88.
[6] 张石宝, 胡虹补, 王华 等. 云南的高山花卉种质资源及开发利用[J]. 中国野生植物资源, 2005, 24(3): 19- 22.
[7] 北国农网. 杜鹃花性状与种类[EB/OL]. http://www.dqweb.com/kppd/detail.asp?群众_newsid=83238, 2004-06-06
[8] 中国云南高等植物电子辞典. <http://db.kib.ac.cn/ynflora>.
[9] 耿玉英. 杜鹃环球行[EB/OL]. <http://www.gsdj.org/bbs/dispbbs.asp?boardid=2&id=16>, 2004-12-05.
[10] 刀志灵, 郭辉军. 高黎贡山地区杜鹃花科植物多样性及可持续利用[J]. 云南植物研究 1999 Suppl. X: 24-34.
[11] 托比·马斯格雷夫, 克里斯·加德纳, 威尔·马斯格雷夫. 植物猎人[M]. 杨春丽, 袁瑀, 译. 广州: 希望出版社, 2005.