

# 彝药海枫藤的生物学特性及资源价值研究

翟书华, 郭丽红, 侯思名

(昆明学院 生命科学与技术系, 云南 昆明 650031)

**摘要:**从植物学特征及生物学特性等方面,对彝族药用植物海枫藤进行调查和试验.研究表明:海枫藤是一种具有很好观赏、绿化、药用价值和纤维用途等方面开发价值的重要资源植物.通过对海枫藤的形态特征、生物学特性、植株分布和伴生植物等调查分析,为开发利用和保护海枫藤提供科学依据.

**关键词:**海枫藤;生物学特性;资源价值;保护措施

中图分类号:Q949.776 文献标识码:A 文章编号:1674-5639(2010)03-0051-02

## A Study on the Biological Characteristics and Resources of *Marsdenia officinalis* Tsang et P. T. Li

ZHAI Shu-hua, GUO Li-hong, HOU Si-ming

(Life Science and Technology Department, Kunming University, Yunnan Kunming 650031, China)

**Abstract:** Investigations and experiments on botanical features and biological characteristics of *Marsdenia officinalis* Tsang et P. T. Li had been done. The results showed that it is a valuable plant resource in ornament, gardening, fibre application and medicine value. After the study of its form, distribution, characteristics and associated plants, a scientific basis is provided for both preserving and using of *Marsdenia officinalis* Tsang et P. T. Li.

**Key words:** *Marsdenia officinalis* Tsang et P. T. Li; biological characteristics; resource value; protection measures

彝药海枫藤(*Marsdenia officinalis* Tsang et P. T. Li)又称海枫屯,彝族名称为哦劳非耐,海枫藤属于萝藦科(Asclepiadaceae)牛奶菜属(*Marsdenia* R. Brown.)半常绿木质藤本植物.生长于海拔1900~2300 m的山地林中,主要分布于云南、四川、湖北和浙江等地.海枫藤在彝族地区作为中草药广泛使用,根用来接骨,叶敷外伤止血、止痛,全株用来散寒、除湿和舒经通络,具有抗生育和治疗风湿关节炎的功能等.叶当地用来作饲料,茎用来作绳索或纤维资源等<sup>[1-5]</sup>.

为了摸清海枫藤的生长特性,生态环境、资源状况及资源价值等,为开发利用海枫藤提供科学依据,特开展此项研究.

## 1 材料和方法

首先在昆明植物所、云南大学等植物标本馆查阅海枫藤的标本资料,2005年至今多次到滇西、滇南和滇中实地考察海枫藤的分布、生存环境、物候、生物学特征与植物学特性,并引种到试验地大棚扦插繁殖,对其进行更为深入细致的观察,就其分布而言,以石林县圭山镇为多.

## 2 自然条件

重点调查地圭山镇位于石林县东南部,80%的

土壤为中性偏酸红土壤.境内森林覆盖率51.28%,最高海拔2601.4 m,最低海拔1236 m,年平均气温13.2℃,最冷月(1月)平均气温5.9℃,最热月(7月)平均气温为19.5℃,年降雨量900~1000 mm.

## 3 结果与讨论

### 3.1 形态特征

全株富含乳汁.根的表面粗糙,富有瘤状突起,淡黄色.茎攀援缠绕,表皮有瘤状突起,被黄褐色绒毛.叶厚纸质,卵圆形或卵圆状长椭圆形,长8~15 cm,宽4~6 cm,顶端骤尖,基部钝形,叶面被微毛,叶背被黄褐色绒毛.侧脉每边5~6条.叶柄长1~2 cm,被黄色绒毛.10余朵花排成聚伞花序,腋生,长4 cm;花序梗、花梗及花萼外面均被黄褐色绒毛;花萼内面基部有10个腺体;花冠近钟状,花冠筒内面被倒生柔毛,花冠裂片长圆形,比花冠筒长,内面被绒毛;副花冠裂片长圆形,与花药顶端几乎等高;花粉块长圆形,直立,着粉腺长仅为花粉块的一半;子房无毛,花柱倒圆锥状,柱头基部圆锥状,向上伸长成钻状,伸出花冠喉部之外.蒴果近纺锤形,长约10 cm,直径3 cm,无毛;种子卵圆形,顶端种毛长约4 cm(见下图1).

收稿日期:2010-04-12

基金项目:云南省教育厅科学研究重点基金资助项目(08Z0077);昆明学院科学研究资助项目(2009L019).

作者简介:翟书华(1963—),男,云南曲靖人,副高职,主要从事资源植物学和生理生态学研究.

通讯作者:侯思名(1969—),男,湖北黄石市人,讲师,主要从事分子生物学研究, E-mail: guohuihb@yahoo.com.cn.



图1 海枫藤 (*Marsdenia officinalis* Tsang et P. T. Li)

### 3.2 生物学特性

海枫藤耐荫、耐旱、耐瘠薄,适应性强,对土壤要求不严,在岩石裸露,土层浅薄的山涧石缝处或沙石中皆能生长.成年植株常生于山腰坡脚,沟谷溪流两旁,而幼苗能在水边生长.植株主根不明显,侧根发达,浅根性;根系多分布于10~60 cm的土层内,在沙石中可深入60~80 cm.4月开始萌芽,5~8月陆续开花,花白色,初花期为5月上旬,盛花期较为集中在6~7月,终期约为9月,9~10月果实陆续成熟,蒴果双生,由绿色逐渐转变成黄绿色,种子众多,种子成熟后,随果皮炸裂而飞散.植株半常绿攀援木质藤本,9~10月出现落叶,但仍有嫩叶正在生长.海枫藤在自然环境中,虽开花数目较多,但坐果率较低,自然繁殖率低,导致该植物处于自生自灭的状态,原因有待进一步研究.

### 3.3 植株分布和伴生植物

通过调查,在圭山镇亩竹箐附近的几座山上找到零星分布的植株,未发现成片分布,多分布于海拔1900~2300 m,所生长的地方地势陡峭.常见的伴生植物有:石松(*Lycopodium japonicum* Thunb.),大叶卷柏(*Selaginella bodinieri* Hieron.),披散问荆(*Equisetum diffusum* Don),芒萁(*Dicranopteris pedata* (Houtt.) Nakaike),蕨[ (*Pteridium aquilinum* var. *latiusculum* (Desv.) ],刺齿贯众[ *Cyrtomium caryotileum* (Wall. Hook. et Grev.) ],鳞轴小膜盖蕨[ *Araiostegia petdurans* (Christ) Copel. ],丝带蕨[ *Drymopteris miyoshianum* (Makino) Makino ],云南油杉(*Keteleeria evelyniana* Mast.),云南松(*Pinus yunnanensis* Franch.),滇南草乌(*Aconitum yunnanense*),黄连刺(*Berberis centiflora* Diels),云南马兜铃(*Aristolochia yunnanensis* Franch.),茅膏菜(*Drosera peltata* Smith in Willd.),何首乌(*Polygonum multiflorum* Thunb.),土牛膝(*Achyranthes aspera* Linn.),腺毛老鹳草(*Geranium christensenianum* Hand.-Mazz.),路南凤仙花(*Impatiens loulanensis* Hook.),圭山秋海棠(*Begonia guishanensis* S. H. Huang et Shui),厚皮香[ *Ternstroemia gymnanthera* (Wight et Arn.) Sprague ],假朝天罐(*Osbeckia crinita* Benth. ex Wall.),蛇莓(*Duchesnea indica* (Andr.) Focke in Engl. et Prantl),巴豆藤

(*Craspedolobium schochii* Harms),板凳果(*Pachysandra axillaris* Franch.),杨梅(*Myrica nana* Cheval.),榲桲(*Quercus aliena* Blume),大蝎子草(*Girardinia palmate* (Forsk.) Gaud.),麻栎寄生(*Viscum articulatum* Burm. F.),松风草[ *Boenninghausenia albiflora* (Hook.) Reichenb. ex Meisn. ],盐肤木(*Rhus chinensis* Mill.),野胡桃(*Juglans cathayensis* Dode),滇白珠(*Gaultheria yunnanensis* (Franch.) Rehd.),大白花杜鹃(*Rhododendron decorum* Franch.),水晶兰(*Monotropa uniflora* Linn.),小铁子(*Myrsine africana* Linn.),杜茎山(*Maesa japonica* (Thunb.) Moritz ex Zoll.),尾叶木樨榄(*Olea caudatilimba* Chia),小叶猪殃殃(*Galium trifidum* Linn.),缬草(*Valeriana officinalis* L.),绿茎还阳参[ *Crepis lignea* (Van.) Bab. ],紫茎泽兰(*Eupatorium coelesticum* Linn.),白牛胆[ *Inula cappa* (Buch.-Ham. ex D. Don) DC. ],长蕊珍珠菜(*Lysimachia lobelioides* Wall. in Roxb.),野拔子(*Elsholtzia rugulosa* Hemsl.),大果水竹叶(*Murdannia macrocarpa* Hong.),滇重楼[ *Paris polyphylla* var. *yunnanensis* (Franch.) Hand.-Mazz. ],铁叶菝葜(*Smilax lunglingensis* Wang et Tang)和砖子苗[ *Mariscus sumatrensis* (Retz.) T. Koyama ].从成分组成看,该区域植被人为影响明显,次生性较强,根据土壤酸性指示性植物芒萁和石松,可判断海枫藤生长的土壤为酸性,对土壤肥力要求不高.

## 4 资源价值

### 4.1 观赏价值及园林应用

海枫藤为半常绿藤本植物,枝叶伸展、大方美观、叶色亮绿,耐旱、耐瘠薄,适应能力强,是裸露岩石和砂地重要的绿化植物资源.因其耐荫能力强,可大量用于生态垂直绿化,建造藤本专类园、岩石园、药草园,也可作为绿地路边、林下、林缘的地被植物.

### 4.2 纤维价值

海枫藤由于纤维组织发达,可作绳索、人造丝浆、造纸、编织和可代麻用等.

### 4.3 药用价值

海枫藤是一种民间彝族药用植物,有较好的药用价值.利用海枫藤的根来接骨,叶敷外伤止血、止痛,全株用来散寒、除湿和舒经通络,具有抗生育和治疗风湿关节炎的功能等.

## 5 保护措施

由于海枫藤具有重要的药用价值、纤维价值、观赏价值及园林用途,具有较好的生态效益和经济效益,受人为干扰频繁,必须加强保护,限制和排除各种人为干扰,禁止乱砍乱采,使现有资源得到保护.其次,通过人工繁殖,扩大资源量,使开发利用做到可持续性.

(下转第57页)