

文章编号:1672-058X(2011)05-0551-03

西双版纳热带雨林观赏植物及可持续发展

田 静^a, 王洪武^b

(重庆工商大学 a. 学术期刊社; b. 计算机科学与信息工程学院; 重庆 400067)

摘 要:介绍了热带雨林的概况,指出西双版纳国家级自然保护区具有物种、生态系统及景观的多样性,列举了西双版纳自然保护区的一些观赏植物,并提出维护热带雨林物种多样性的可持续发展对策。

关键词:西双版纳;自然保护区;观赏植物;保护对策

中图分类号:Q16

文献标志码:A

1 西双版纳热带雨林概况^[1]

西双版纳一词源自 1570 年,明代世袭车里宣慰使司,把管辖的“勐”划为 12 个千田,“西双版纳”是傣语十二的意思,“版纳”意为千田(即行政管辖地)。西双版纳傣族自治州位于云南南部边疆,与老挝、缅甸接壤,面积 1.97 万 km²。这里属热带雨林气候,日照充足,雨量充沛,一年内分干季和湿季,干季从 11 月至翌年 4 月,湿季从 5 月至 10 月,年平均气温在 21 ℃,常年气候宜人。即使在 1 月份,白天气温也很高,终年无霜雪。其境内有热带雨林自然保护区 360 万亩,其中有 70 万亩是保存完好的原始森林。在这片茂密的丛林里,蕴藏着两万多种植物资源,其中高等植物有 5 000 多种,约占全国的 1/6;特有、稀有、孑遗种约为 300 多种;列入国家重点保护的珍稀、濒危、渐危植物如树蕨、苏铁等达 51 种,占全国重点保护植物的 15%;可直接利用的经济作物达 1 200 种,引自世界各地的热带植物达一万多种,是天然的植物物种“基因库”。保护区以热带森林为主体,热带雨林和季雨林并存(以望天树林为标志的热带季节性雨林,以龙果等为标志的山地雨林,以四数木为标志的石灰山季雨林),生态独异,资源丰富,拥有“独木成林”、“空中花园”等罕见的热带雨林生态景观^[2]以及各种珍奇的热带植物,是真正的绿色植物王国。

2 雨林观赏植物

西双版纳得天独厚的地理条件,为不同生境的植物提供了多样化的落脚点,较之温带和寒带地区,它不仅物种资源丰富,而且还很独特,许多奇花异草都是热带雨林独有的。

2.1 王莲(*Victoria amazonica* (Popp.) Sowerby.)

王莲为睡莲科热带著名水生庭园观赏植物,其叶似小舟能载人。原因是因为它具有世界上水生植物中最大的叶片,直径达 3 m 以上,叶面光滑,叶缘上卷,浮于水面上,而且,其叶脉与一般植物的叶脉结构不同,成肋条状,似伞架,具有很大的浮力,通常可承受 60~70 kg 重的物体而不会下沉。

花硕大美丽,直径 30 cm 左右,比一般的荷花大,有六、七十片花瓣,呈数圈排列在萼片之内。每朵花可开放 3 d 左右,暮开朝合,且花色随时间变化而变化:第 1 天傍晚,刚露出水面的蓓蕾呈乳白色,到下午 19~20 点逐渐绽放,半小时内就完全开放,花朵洁白芬芳;次日早晨花朵闭合,傍晚时再怒放,花瓣则由白色变成淡红色;第 3 天花朵开放时,花瓣则由淡红色变成深红色,最后再以紫红色凋谢,沉入水中结子、繁衍后代。

果实成熟时,内含五六百粒种子,大小形状似豌豆,含丰富淀粉,可食用。

2.2 风雨花 (*Zephyranthus grandiflora* Lindl)

风雨花又叫韭莲,为石蒜科草本花卉,除花之外,其外观特象韭菜,油绿色的叶片,呈扁线形,弯曲地悬空低垂,几乎贴到地面。它常常在风雨交加时,一团团,一簇簇地昂首怒放,人们称它为最喜欢暴风雨的花。其开花的原因是:在气温高、气压低、水份蒸腾量大的情况下,风雨花鳞茎内的开花激素会迅速倍增,刺激花芽生长,从而就开出了许多的花。

风雨花老家远在墨西哥和古巴等地,但在云南省西双版纳地区也能见到它的许多兄弟姐妹。笃信南传上座部佛教的傣族人民喜爱风雨花,把它当作“神花”,常常采来献给佛祖。

2.3 箭毒木 (*Antiaris toxicaria* (Pers.) Lesch)

箭毒木为桑科常绿大乔木,高可达30 m,树干基部粗大,具有板根,树皮灰色,春季开花。多分布于赤道热带地区,国内则散见于广东、广西、海南、云南等省区。濒临灭绝的稀有树种,国家三级保护植物。

死亡之树——箭毒木,是全世界最毒的植物。其乳白色汁液含有剧毒,一经接触人畜伤口,即可使中毒者心脏麻痹,血管封闭,血液凝固,以至窒息死亡,故又称之“见血封喉”。但用其狩猎,被射中的野兽肉并没有毒性,仍可食用。此外,箭毒木树皮特别厚,富含细长柔韧的纤维,西双版纳的少数民族常用它制作褥垫、衣服或筒裙。制作的床上褥垫,舒适又耐用,睡上几十年弹性仍很好;制作的衣服或筒裙,轻柔且保暖。

2.4 旅人蕉 (*Ravenala madagascariensis*)

旅人蕉又名扇芭蕉,为旅人蕉科旅人蕉属常绿乔木状多年生草本植物,高大挺拔,貌似树木,实为草本,叶片硕大奇异,状如芭蕉,左右排列,对称均匀,如摊开的绿纸折扇。原产非洲马达加斯加岛,也是其“国树”。

旅人蕉是非洲沙漠天然的饮水站,也称之为“旅行家树”、“水树”、“沙漠甘泉”、“救命之树”等,因为它具有贮水功能。原来在旅人蕉每个叶柄的底部都有一个大汤匙似的“贮水器”,可以贮藏好几斤水,只要划开一个小口子,消暑解渴的“水”便立刻涌出,可直接饮用。

2.5 神秘果 (*Synsepalum dulcificum* Denill)

属山榄科常绿小灌木,树形美观,枝叶繁茂,每年9月开白色小花,10月结果,11月果实由绿变红成熟。红色小浆果,大小如花生米。原产热带非洲,我国从20世纪60年代引种,现已为许多地区的园林观赏植物。

神秘果是一种神奇而具有魔力的奇迹之果,吃一颗后,再吃任何酸的东西味道都是甜的,且能持续一个多小时。这是因为它含有一种变味蛋白酶(又称神秘果素),虽不能真正改变食物的味道,但却可以改变人的味觉。因此在食品工业上,常用其作为调味剂。

2.6 跳舞草 (*Codariocalyx motorius* (Houtt.) Ohashi)

跳舞草为蝶形花科直立小灌木,因叶片两侧生有大量的线形小叶,对声波非常敏感,在气温不低于22℃时,特别是在阳光下,受到声波刺激时会随之连续不断地上下摆动而得名,故有植物舞蹈家的美称,是著名的趣味观赏植物。

产于福建、江西、广东、广西、四川、贵州、云南及台湾等省区,生于海拔200~1500 m的丘陵山坡或山沟灌丛中。印度、尼泊尔、不丹、斯里兰卡、泰国、缅甸、老挝、印度尼西亚、马来西亚等也有分布。

2.7 光棍树 (*Euphorbia tirucalli* Linn)

光棍树属大戟科灌木,高达4~9 m,原产东非和南非的热带沙漠地区。整个树身不见一片叶子,满树尽是光滑、碧绿、有光泽的枝条,折断一小根枝条或刮破一点树皮,会有白色乳汁渗出。一方面,白色乳汁有剧毒,观赏或栽培时需特别小心,不能让乳汁进入人的口、耳、眼、鼻或伤口;另一方面,这种有毒的乳汁却能抵抗病毒和害虫的侵袭,起到保护树体的作用。

光棍树无叶片的原因:光棍树的故乡——非洲沙漠地区,长年赤日炎炎,雨量极其稀少,因严重缺水,许多动植物大量死亡、灭绝。为了适应恶劣的自然环境,保水抗旱,原来枝繁叶茂的光棍树为减少水分蒸发,叶片就慢慢退化、消失了,而枝干变成了绿色,目的是用绿色密集的枝干代替叶子进行光合作用。适者生存,通过这种变异,光棍树生存下来了。但如果把光棍树种植在温暖潮湿的地方,也很容易繁殖生长,并长出一些小叶片。这也是为适应湿润环境而发生的,生长出的小叶片,可增加水分的蒸发量,达到保持体内水分平衡的目的。

2.8 象鼻棕 (*Raphia vinifera*)

象鼻棕,也称酒椰(因其花序中含有大量汁液,可用来酿制棕榈酒),原产热带非洲,为棕榈科大乔木,高25

m左右,在长到高约10 m,胸径约40 cm时,顶端便抽出形状奇特的花序,长约2~3 m,粗壮弯曲,自然下垂,似大象的鼻子,因而得名。它是一次花果植物,即:一生只开一次花,结一次果,之后就全株枯死。寿命不算长,约为20a,但在多年生植物中,这种一次花果植物并不多见。果实金黄色,有光泽,是天然的精制工艺品。

2.9 糖棕 (*Borassus flabellifera* Linn)

糖棕属棕榈科,原产于热带亚洲和非洲,树型高大,羽状叶片巨大而稠密,是一位产糖“能手”。故有“种下一棵树,吃糖不用愁”的说法。糖棕有雄树和雌树之分,只有雌树的花序才能产糖。每株糖棕每年可长出十几个甚至几十个硕大的饱含糖汁的穗状花序,当糖棕长出花序时,就可采糖。方法简单易行(在花序的尖端挂一个竹筒,用刀把花序划开一道道口子,花序中的糖汁就会流出,并滴进竹筒),通常一个花序可产3~4小桶糖汁,每株糖棕每年可产60~70小桶糖汁,可熬糖20~30 kg。在东南亚国家,它是食用糖的来源。

果实比较多,往往数十个果子围聚于树颈,每个果子都很漂亮,大小如皮球,金黄光亮,是天然的工艺品。

3 维持植物资源可持续发展的对策

(1) 积极开展野生植物资源的调查。尽管热带雨林的物种丰富,但到今天为止,依然有许多是未知的,因此有必要深入持久地开展这项工作,在搞好野生植物资源调查的基础上,进一步地研究、开发、利用它们。

(2) 加大对自然保护区的保护与监督。西双版纳是地球北回归线沙漠带上唯一的一块绿洲,是中国热带雨林生态系统保存最完整、最典型、最原始、面积最大的地区,其地理位置也是世界上独一无二的,据目前的考查,仅当地特有植物就达150多种,为了保护其物种的多样性,必须控制经济林比重,以提高森林生态效能^[3],并继续完善保护区的各项基础设施,全面提升管护能力。

(3) 加强野生植物资源物种的繁殖及外来热带植物资源的引种工作。为了保护基因的多样性,让热带雨林更好地为人类服务,也为了更好地保护热带资源,必须继续加强野生植物良种的人工种植与引种工作。

(4) 严禁乱采滥伐,加强法制,依法保护植物资源。为了维护基本的生态过程,实现对物种和生态系统的持续利用,必须完善热带雨林保护法规,认真处理好保护与发展的矛盾,并严格依照法律做好自然保护区的工作。

参考文献:

- [1] 西双版纳环境概况[OB\OL]. <http://lyedu.lyyj.gov.cn/cz08x/kczy/xia/dl/2/09/rj-kebiao/1/kzzl3.htm>
- [2] 田静. 西双版纳热带雨林生态景观及保护[J]. 重庆工商大学学报:自然科学版,2008,25(1):95-98
- [3] 杨清,韩蕾,陈进,等. 西双版纳热带雨林的的价值、保护现状及其对策[J]. 广西农业生物科学,2006,25(4):341-350

Landscape Plants of Tropical Rain Forestry and Their Sustainable Development in Xishuangbanna

TIAN Jing^a, WANG Hong-wu^b

(a. Academic Periodical Office; b. School of Computer Science and Information Engineering, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

Abstract: This paper introduces the outline of tropical rain forestry in Xishuangbanna, points out National Natural Protection Zone of Xishuangbanna with diversity of species, ecological system and landscape, lists some landscape plants in the Zone and proposes suggestions for maintaining their sustainable development of the species diversity of tropical rain forestry.

Key words: Xishuangbanna; natural protection zone; landscape plants; protection measures