

玉溪大学校园绿地园林植物应用调查

李竹英,李沁哲

(云南省玉溪农业职业技术学院,云南 玉溪 653100)

摘要:采用样方法对玉溪2所大学校园园林植物的种类及应用进行了调查与研究。结果表明:该区有园林植物63种(含变种、变型及栽培种),隶属30科40属;乔木、灌木和草本植物分别有31种、23种和9种,乔/灌(不包含草本植物)为1:0.74;常绿植物29种,落叶植物25种(不包含草本植物),常/落为1:0.86。综合分析了玉溪大学校园绿化现状存在问题,提出了一些建议。

关键词:玉溪大学;园林植物;种类;应用

中图分类号:S731.9

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2010)02-0061-03

玉溪市地处滇中腹地,位于北纬 $23^{\circ}19' \sim 24^{\circ}58'$,东经 $101^{\circ}16' \sim 103^{\circ}09'$ 。总面积1.5万 km^2 ,素有“云烟之乡”“花灯之乡”“聂耳之乡”的美誉。玉溪市有着优越的自然条件,海拔328~3137 m,年平均气温 $16.4 \sim 24.3^{\circ}\text{C}$,年降雨量800~980 mm,具有亚热带、温带气候类型。境内自然资源、动植物资源丰富,营造了较适宜居住的城市环境。玉溪市内有2所高等学院,分别为玉溪师范学院(以下简称玉溪师院)和玉溪农业职业技术学院(以下简称玉溪农职院)。

1 概况及调查方案

1.1 玉溪市大学校园整体概况

玉溪师院地处玉溪市区,学院由2个校区4个

片区组成。学院现有本院、西院2个校区,总占地面积759399 m^2 ,环山而建,绿色满园。校园内植物常年葱郁,环境非常适宜学生学习和生活,也较容易熏陶出一种全新的文化氛围。玉溪农职院位于玉溪市研和镇向家庄,位于通往玉溪市通海县和峨山县的交通枢纽位置,地处玉溪市红塔区研和镇工业园区范围内,由于其特殊的地理位置和外部环境条件,营造出一种较浓的农学氛围,学校周围有村庄、田地。校园占地面积110739 m^2 ,建筑面积68110 m^2 ,校园内植物郁郁葱葱,环境清幽。

1.2 调查方案

1.2.1 调查方法 主要对玉溪2所大学校园绿地采用10m×10m的样方采样法进行了植物调查,选取典型均质的足以反映群落组成和结构特征的样地20个进行群落学和多样性调查,并对数据进行记录和归纳。

1.2.2 数据分析 针对所调查的资料,整理出植物名录(种名,拉丁名,隶属科、属等);统计乔木及灌

收稿日期:2009-11-13

基金项目:云南省教育厅科学研究基金资助项目(09C0018)

第一作者简介:李竹英(1966-),女,云南省玉溪市人,硕士,副教授,从事园艺、园林方面的教学和研究工作。E-mail:Lzy572@yahoo.com.cn.

Discussion on Construction of Plant Functional Landscape in University Campus

WANG Wei-wei, QI Qi-ge, NIU Shi-dan

(Forestry College of Beihua University, Jilin, Jilin 132013)

Abstract: The campus environment from the main service crowd analyzed. For the first time, function landscape was taken into the design of university campus landscape to divide the university campus into 7 different functional areas. And according to the plant functional landscape requirements of different functional areas to create different characteristics of the university campus environment.

Key words: university campus; function of plant landscape; plant functional landscape

木、常绿及落叶植物的种类,计算出了乔灌木比和常绿比。

2 结果与分析

2.1 园林植物种类

调查发现,玉溪市2所大学现有园林植物63种,分属30科、40属,其中3种以上的科有木兰科(3种)、樟科(3种)、桑科(3种)、柏科(4种)、木犀科(4种)、蔷薇科(6种)。槭树科、棕榈科、龙舌兰科、禾本科等4个科植物各有2种;其它20个科分别有1种。其中雪松(*Cedrus deodara* (Roxb.) Loud.)、小叶女贞(*Ligustrum quihoui* Carr.)、龙爪槐(*Sophora japonica* cv. *pendula*)、榆树(*Ulmus pumila* L.)、大叶黄杨(*Buxus megistophylla* Lévl.)、海桐(*Pittosporum tobira* Ait.)、米兰(*Aglaia odorata* Lour.)、苏铁(*Cycas revoluta* Thunb.)、月季(*Rosa chinensis* Jacq.)、鹅掌柴(*Schefflera octophylla* (Lour.) Harms.)、乌桕(*Sapium sebiferum* Roxb.)、广玉兰(*Magnolia grandiflora* L.)、女贞(*Ligustrum lucidum* Ait.)^[1]等植物在绿化中比较常用。

调查结果显示,2所大学中乔木、灌木和草本植物分别有31种、23种和9种,乔/灌1:0.74,这一比例远远高于朱竹韶和吴素琴^[2]所认为的适宜比例(1:1~1.5)。从乔/灌看,大学校园园林植物结构中乔木明显多于灌木,由此说明玉溪大学校园园林植物乔木种类过多,而灌木和草本不足的现实问题。

玉溪大学校园园林植物中有常绿植物29种,落叶植物25种,常/落为1:0.86。李淑凤^[3]认为,园林绿化植物中常绿树和落叶树种的基本比例为1:2.5~3.3,而玉溪2所大学园林植物的这一比例远高于基本比例,说明校园内常绿树种类过多而落叶树不足,植物缺乏季相变化。

2.2 目前大学校园植物的应用现状

树种的园林用途,一般分为独赏树、行道树、庭荫树、防护树、花木树、观果树、色叶树、篱垣树、垂直绿化树和其他树种。而校园植物应用常以独赏树、行道树、庭荫树、篱垣树和垂直绿化树为主,同时也有部分观花、观叶树的应用。

2.2.1 独赏树 也称孤植树,因其树木的体形美,适宜独立观赏,应用过程中一般选择树木高大雄伟,树形优美,具有特色,且寿命较长,可以是落叶,也可以是常绿,但通常都选用具有美丽的花、果、树皮或叶色的种类。在校园植物的应用中常用雪松、南洋杉、银杏、玉兰、垂柳、樟树等。

2.2.2 庭荫树 庭荫树也称绿荫树,因其能形成绿

荫供游人纳凉避免日光曝晒和装饰用。多植于路旁、池边、廊、亭前后或与山石建筑相配,在校园植物中常用于纳凉和作配景用。常用合欢、槐树、梧桐、柳树等为庭荫树。也可以2种(如柳树+槐树、梧桐+海桐)混合配置,在校园中构筑一种葱郁、清凉的校园氛围。

2.2.3 行道树 行道树以美化、遮阴和防护等为目的,在道路旁栽植。行道树需要选择对不良条件有高抗性,且树冠要大、荫浓、发芽早、落叶迟而落叶延续期短,耐修剪、病虫害少发、寿命长。在校园绿化中常用^[4]。树种有悬铃木、香樟、银杏、樱花等作为行道树应用,多以2层(如梧桐+海桐)的形式配置呈现,在校园中形成一道规整而美观的风景。

2.2.4 篱垣树 篱垣树在园林应用中主要起到分隔空间、遮蔽视线、衬托景物、美化环境和防护的作用,按特点可分为花篱、果篱、枝篱、彩叶篱等,而玉溪校园中的应用常以绿篱为主,花篱应用较少。绿篱的应用可以调节校园植物的单一性,同时也可以增加校园的景物情趣,丰富景物效果,而花篱则可以丰富校园色彩。常用的有鹅掌柴、叶子花、黄金叶、花叶假连翘等为篱垣树的应用,多采用2层(鹅掌柴+叶子花、黄金叶+花叶假连翘);3层(红花檵木+黄金叶+女贞)等形式出现,在校园植物的应用中起到隔景和添景的效果。

2.2.5 垂直绿化树 垂直绿化树因其具有缠绕性、吸附性、攀援性等特性用于装饰棚架和垂直绿化。在校园绿化中主要是装饰建筑物和棚架用,常用爬山虎、常春藤等为垂直绿化的应用,因其树叶入秋后变红,营造春绿秋红的烂漫景象。垂直绿化树因为其攀援性,易导致建筑物的遮光和安全问题。所以在玉溪大学中应用较少,

此外还有花卉的应用。花卉在校园植物的应用上多为衬托和点缀,用色彩来构筑一种活力,营造积极的氛围,常以三色堇、海棠、月季、大花美人蕉、五色梅、富贵菊、蔷薇、香雪球、炮仗花、香石竹等常用花卉为应用素材,使整体的群落层次感明显而突出。水体能使校园增添生机与活力,在校园中常以水池的形式出现,而水池周围的配置大多单一,常采用春羽、合果芋、八角金盘、蕨类植物等为衬托,体现水域的生气和动感。花卉的搭配可以使校园充满活力。

3 存在问题与建议

通过以上分析可以看出,玉溪大学校园植物配置上存在几方面的问题,首先是校园植物配置缺乏自己的特色;其次是园林植物种类不够丰富;第三是

植物种类搭配上不尽合理,乔/灌、常/落均过大,乔木、常绿树过多,而灌木和落叶树木过少。鉴于此,可从以下 4 方面着手改善。

3.1 突出特色,和谐搭配

清华大学是国内外闻名的大学,在校园植物的配置上具有特色,所体现的人文韵味是非凡的。亭、阁、榭等周围的植物配置最典型的是“水木清华”建筑前的平台,它是观景的最佳点,其四周的植物配置为:平台西侧由一棵古拙的圆柏与沿河婀娜的古绦柳呼应,居于两棵树之间的是一丛花朵繁密的珍珠梅^[5]。不仅如此,植物与建筑搭配的完美与和谐,营造出的是不一般的校园风格。尽管玉溪的大学文化底蕴无法与其相比,但仍然可以通过所赋予植物的文化内涵塑造出属于玉溪的文化校园,属于玉溪的文化领域。

3.2 积极引种,增加园林植物多样性

园林树种的多样性能体现功能目标的多样性,增强森林植被对气候的适应性和抗逆性,提高城市森林生态系统的稳定性^[6],虽然较少的植物种类容易形成一定的景观绿化框架,但显得过于单调,缺乏变化,从生物多样性看,缺乏变化的少数植物的大范围使用也易产生病虫害^[7],因此应积极引种,尽量增加园林植物种类。

3.3 增植灌木和地被,适当减少乔木

从上述植物乔/灌可以看出,玉溪大学校园绿地乔木配置过多,灌木的种类偏少,林冠线单一,植物景观单调。园林景观是建筑、道路、水体、植物(包括乔木、灌木和草本)相结合构成的统一整体,复层结

构应当成为植物造景的主旋律。在植物种类选择时应考虑乔木和灌木特别是观花灌木的合理配置,使“春花夏荫秋色冬干”绿化形式得到应用。在园林植物规划时要根据景观布局的要求,对乔木过于密集的局部地段,如距主干道和人行道两侧 5~10 m 的地段进行择伐或就近移栽,增加景观效果突出、品种丰富的花灌木和地被植物,形成良好的地面覆盖,通过园林植物的艺术配置形成优美的园林植物景观和各种绿色空间,避免景观的单调重复。

3.4 增加落叶植物,改善植物结构

通过前述常/落可以看出,玉溪大学校园常绿树种类应用较多,而落叶植物不足,造成植物季相变化不明显,景观单调,因此在植物种类选择时应考虑常绿、落叶树种的合理配置。

致谢:在调查中,得到了本校孙兴宗、赵金松、张琼、陆蓉莉等同学的大力支持,在此表示衷心感谢!

参考文献:

- [1] 陈有民. 园林树木学[M]. 北京:中国林业出版社,2004.
- [2] 朱竹韶,吴素琴. 北京市街头绿地调查[J]. 中国园林,1995(3): 37-42.
- [3] 李淑凤. 北京市公园结绿地中的植物配置[J]. 中国园林,2001,7(1):34-36.
- [4] 何小第. 园林树种选择与应用实例[M]. 北京:中国农业出版社,2003.
- [5] 郑淮兵. 清华大学校园植物配置[J]. 中国花卉园艺,2004(23): 58-61.
- [6] 张庆进. 城市生态绿化的概念和建设原则初探[J]. 中国园林,2001,7(1):34-36.
- [7] 闫兴富,付强. 北方民族大学校园园林植物配置及应用[J]. 北方园艺,2008(1):147-150.

Investigate on the Diversity of Landscape Plants in Yuxi College Green land

LI Zhu-ying, LI Qin-zhe

(Yuxi Agriculture Vocation-Technical College, Yuxi, Yunnan 653100)

Abstract: The landscape plants in College of Yuxi are investigated by quadrat method. The result show that there were 63 species(including variant and cultivated species), which belong to 30 families and 40 genera. In which there were 31 arbor, 23 shrub and 9 herbage, arbor : shrub was 1 : 0.74; And 29 kinds blong to evergreens, 25 kinds blong to deciduous plant, evergreen : defoliation was 1 : 0.86. The present situation and some problems existing in colleges were analyzed and some suggestions were put forward.

Key words: college of Yuxi; landscape plant; species; application