

攀缘植物在垂直绿化中的应用

董延龙

(黑龙江省农科院园艺分院, 哈尔滨 150069)

摘要: 探讨了各种垂直绿化方式中植物材料的选择和应用。按照攀缘习性的不同,攀缘植物可分为缠绕类、卷攀类、吸附类、棘刺类,可用于棚架、网栏、墙垣、拱门及造型物、杆柱、作地被材料等多种形式。

关键词: 攀缘植物; 垂直绿化

中图分类号: S 73 **文献标识码:** B **文章编号:** 1002-2767(2007)02-0063-02

Application of Climber in Vertical Virescence

DONG Yan long

(Horticultural Sub academy, Helongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150069)

Abstract: The selection and application of landscape plants in vertical virescence were introduced. Climber could be divided into four kinds i.e. wind, curly and climbing, sticking and elegant jessamine.

Key words: climber; vertical virescence

0 前言

近年来,随着我国城市发展进程的加快,建筑物不断增加,而建筑的增加势必使平地绿化面积减少,因而充分利用攀缘植物进行垂直绿化是增加绿化面积、改善生态环境的重要途径。

垂直绿化不仅能够弥补平地绿化之不足,丰富绿化层次,有助于恢复生态平衡,而且可以增加城市及园林建筑的艺术效果,使之与环境更加协调统一、生动活泼。为了为垂直绿化材料的选择和合理配置提供理论依据,就适于黑龙江省地区垂直绿化的攀援植物做以介绍。

1 攀缘植物的分类

攀缘植物通常又称藤蔓植物,这是一群茎细长、不能直立,需攀附他物才能向上伸展的植物,由于适应环境而长期演化,形成了不同的攀缘习性,攀缘能力各不相同,因而有着不同的园林用途。通过对攀缘习性的研究,可以更好地为不同的垂直绿化方式选择适宜的植物材料^[1]。

根据攀缘方式的不同可分为以下四种:

1.1 缠绕类

茎细长,主枝或徒长枝幼时螺旋状卷旋缠绕他物而向上伸展。

1.2 卷攀类

茎不旋转缠绕,以枝、叶变态形成的卷须或叶柄、花序轴等卷曲攀缠他物而直立或向上生长。

1.3 吸附类

藉茎卷须末端膨大形成的吸盘或气生根吸附于他物表面或穿入内部而附着向上。

1.4 棘刺类

茎或叶具刺状物,藉以攀附他物上升或直立。

2 攀缘植物的生态功能

2.1 增加绿化面积

攀缘植物以依附其他物体而起绿化作用,一般不占用过多土地,而绿化效果却很大。据统计,把一幢五层楼的墙面绿化起来,其绿化面积为楼房占地面积的3.4倍。

2.2 净化空气

攀缘植物一般植株繁茂,叶片紧簇,能吸收空气

收稿日期: 2006-12-13

作者简介: 董延龙(1981-),男,山东省平度市人,学士,主要从事园林植物种质资源应用研究。Tel: 13945665295; E-mail: Long6195@163.com。

中大量的二氧化碳。据统计,植物叶形成 1 g 葡萄糖就可吸收 2 500 mL 二氧化碳,同时源源不断地向人们输送氧气。另外,它还能吸附空气中大量的尘埃,减少细菌的飞扬和传播,净化人们生存的环境。

2.3 降低温度

日光照射在植物叶片上,有 70%的光被叶片所吸收,因此种植攀缘植物,既可保护人们的眼睛,减少强光及紫外线的危害,又可降低炎夏建筑物墙面的温度,从而降低室内温度。据统计,种植地锦的墙面较裸露墙面降温可达 13.7℃^[2]。

3 攀缘植物的应用形式

3.1 棚架绿化

可观花,观果,兼有遮荫纳凉之效。缠绕类攀缘植物如葡萄、观赏葫芦、观赏南瓜、丝瓜等可用于观果;金银花、牵牛等可用于观花。

依植物材料的不同,棚架构造也应采用不同材料,通常对草本攀缘植物而言,可选择造型轻巧之构件,对枝蔓粗重的木质藤本或结果较多的植物而言,宜选择结实耐用的水泥构件建造棚架^[3]。

3.2 网栏绿化

包括篱笆、栏杆、铁丝网、立架等形式。一般选择花叶密集的缠绕类植物,以观花观色为主要目的,牵牛、美国地锦(五叶地锦)、大瓣铁线莲类较为常用。蔓生类花卉也常应用,但应注意人工绑缚,以防其滑落。

3.3 墙垣绿化

包括覆盖矮墙、装饰宣传橱窗及绿化垂直墙面等。大多数的攀缘植物都可用于覆盖矮墙,但覆盖程度依具体环境、美化目的不同而异,不是覆盖程度越大越好。在装饰宣传橱窗时,常在其顶部或背面种植攀缘植物,以不影响宣传、观看为宜。在建筑物墙上攀爬生长的地锦等攀缘植物,可软化硬质的不良现象。在屋顶花园目前未普及的情况下,可在高层建筑物外每隔一定距离设置种植槽,内种一些攀缘植物,以接力形式完成垂直绿化。

3.4 拱门及造型物绿化

应用攀缘植物绿化拱门主要有两种方式:一是用攀缘植物,如牵牛、地锦等,直接攀附于门上而形成的花门,覆盖较快;二是将攀缘植物,通过编扎而

形成的花门,形成时间较长,局部地区有少量的应用。

攀缘植物也常用于覆盖一些用支架建成的造型物,如长颈鹿、孔雀等动物造型,亭、伞等园景造型物,在园林中起点缀作用。

3.5 杆柱绿化

包括灯柱、路标、立交桥立柱、高架桥立柱等,枯树的绿化也属此类。常用的有地锦、茑萝、牵牛等。

3.6 作地被材料

一些生长迅速、繁殖容易的攀缘植物,常被用来绿化公路的护坡,可以有效地防止坡土侵蚀,有较好的保持水土作用。或用来覆盖裸露的空地,形成绿色或开花图案。地锦、打碗花等都可应用。

3.7 其它形式

攀缘植物还用于攀附假山、裸石,使之富有生气,为园林增色。

4 适于黑龙江省地区垂直绿化的攀缘植物

黑龙江省植物种类相对贫乏,而适用于垂直绿化,观赏性状及生态效果好的攀缘植物就更为稀少,全省地区可以应用于垂直绿化的攀缘植物见表

表 可垂直绿化的攀援植物

序号	植物中文名称	科别	攀援习性	观赏特性	适宜地区
1	金银花	忍冬科	缠绕	花白色变黄色	全国
2	北五味子	五味子科	缠绕	花乳白色,果红色	东北至长江流域
3	大瓣铁线莲	毛茛科	缠绕	花蓝色	东北、华北、西北
4	蝙蝠葛	防己科	缠绕	叶形	东北至华东
5	软枣猕猴桃	猕猴桃科	缠绕	花白色,果	东北、华北、西北
6	蓬垒悬钩子	蔷薇科	缠绕、钩刺	花、果俱佳	东北地区及以南
7	地锦	葡萄科	缠绕、吸盘	性强健,秋叶红艳	全国
8	五叶地锦	葡萄科	吸盘、缠绕	性强健,秋叶红艳	东北及以南
9	观赏南瓜	葫芦科	卷须	果形奇特,色各异	全国
10	观赏葫芦	葫芦科	卷须	果形奇特	全国
11	牵牛	旋花科	缠绕	花蓝、紫等色	东北、华北及以南
12	茑萝	旋花科	缠绕	花红色	东北、华北及以南

参考文献:

[1] 蔡永立,郭佳.藤本植物适应生态学研究进展及存在问题[J].生态学杂志,2000 19(6): 28 33.
[2] 徐筱昌.发展垂直绿化,增加城市容量[J].中国园林,1999, (2): 49 50.
[3] 减得奎.攀援植物造景艺术[M].北京:中国林业出版社,2002.
[4] 熊济华.藤蔓花卉[M].北京:中国林业出版社,2000.

欢迎您随时订阅《黑龙江农业科学》