

浅析水生植物在石河子市景观绿化中的应用

(石河子市园林研究所,新疆石河子市,832000) 段鹏军 钟敏

摘要 水生植物是一种在特殊生境中生长的植物品种,根据它对水环境的适应程度可分为:湿生植物、挺水植物、浮叶植物和沉水植物,无论是哪一种生活类型,大都体现了个体形态的自然美和意境美。我国的水生植物种类繁多,但能在北方地区园林景观中应用的却屈指可数,本文以新疆石河子市景观绿化中的水生植物为例,如何充分发挥水生植物在提升景观效果中的作用。

关键词 水生植物;石河子;景观;应用

中图分类号:P901 文献标识码:B

文章编号:1008-0899(2024)06-0003-02

1 定义及种类

园林水生植物指生长于水体中、沼泽、湿地上,具有较好的形态,包括花形花色、叶形长短、果子的大小及颜色等。根据不同植物长期适应水环境而自然形成的生态习性,可将水生植物划分为湿生植物、挺水植物、浮叶植物和沉水植物。

2 生长习性

2.1 温度要求

在北方地区,特别是新疆石河子市,四季分明,温度变化明显,能作为水生植物使用的品种屈指可数,如芦苇、香蒲、梭鱼草、荷花、睡莲等,它们以顽强的生长适应性扎根在了大西北的边陲。

2.2 光照要求

所有的水生植物,都需要有较强的光照,以便于充分地进行光合作用。

2.3 土壤要求

水生植物都喜欢黏质土壤,池底的腐殖质越多,生长越健壮,抵御病虫害的能力也越强。

2.4 水分要求

各类水生植物对水深的要求不同,生长于水体内的挺水和浮水植物一般要求50~110cm的水深,近沼生植物则需要30~40cm的水深即可,而湿生植物

则适宜生长在岸边潮湿处,时而有水流经过,给根部补充更多的氧气。但给水深度则是随着植物的生长高度不断加深,成年植株生长旺盛时达到最高水位。

3 生长分布

水生植物的分布,按照它的生长习性,一般从岸边向水体中心依次分布:湿生植物-挺水植物-浮叶植物-沉水植物。在北方,当冬季来临的时候,由于天气寒冷,水体会结冰,水上部分和茎都会因为温度过低而死亡,因此,水生植物只能完成一个生长周期,到第二年春天再次发芽生长。

4 生态作用

4.1 美化环境

水生植物的美常以它所处的环境和与它搭配的植物而产生共鸣,它们以水为生境,在水中展叶、开花、结实,相互映衬、遥相呼应,营造出富有野趣的水中景观。

4.2 生态功能

清洁的水体有助于水生植物的生长发育,当水体流动时,水中氧气增多,为水生植物提供氧气,这时水生植物也同时作用于周围的生境,它们通过光合作用将光能转化为有机能,并释放出大量氧气,为水中其它生物的生长提供充足的物质养料;反之,当水体不流动时,藻类植物就会增多,水逐渐变得浑浊,这时如果种植水生植物,就可以防止河、湖的富营养化,如凤眼莲、香蒲有去除总磷的能力,芦苇具有较强的输氧能力,在北方地区可选择香蒲、芦苇、荷花、菖蒲和美人蕉等。

5 种植

5.1 种植要点

作者简介:段鹏军(1978~),男,汉族,河南洛阳人,大专,技术员,研究方向:园林绿化。

钟敏(1978~),女,汉族,河南新蔡县人,本科,工程师,研究方向:园林绿化。

以新疆石河子为例,石河子市是典型的四季分明的城市,在使用水生植物方面技术还不甚成熟,尤其在种植荷花时,通常采用穴盘内播种繁殖。

首先将穴盘中将种子均匀点播于育苗盘的培养土中,上面覆上薄薄的一层细土,轻微压实,其次将穴盘缓慢浸入水池或水槽中,水深保持50~80cm,大约10~15d后,待种子萌发继续生长,再增加水深,待出现两片真叶后就可以将其挖出定植。

5.2 栽培要点

栽植水生植物的土壤要选择池底有丰富腐殖质或烂草的黏质土壤,在地上栽植的要在栽植土壤中拌上基肥为种子生根发芽提供营养。如果是盆栽,则最好使用富含腐殖质的泥塘土拌上一般的栽培土混合使用,使土壤变得黏质化。

北方地区,栽植的水生植物几乎都是耐寒品种,冬季不需要保护,地上部分枯萎死亡,失去生机和颜色,在冷风中摇曳不定,搭配冰面和白雪,又是一道风景。如若是在盆中沉入水底的,在入冬前一定要将其取出,倒掉积水,连盆一起放入冷棚中,待到下雪时,还可将雪铲入盆中保温保墒。

6 水生植物的配置

6.1 根据水体深度

选择水生植物,首先要考虑不同品种的种植深度,在公园和滨河的水体深度在100~150cm以上,种植生长高度较高的植物,如荷花、水葱、灯芯草、梭鱼草等;浮水植物的种植深度在30~100cm,如芦苇、伞草、黄菖蒲等;对于湿生植物,水位一般都低于10cm以下时,可以种植水生鸢尾、菖蒲、石菖蒲等。

6.2 根据水域面积

配置水生植物,主要以群落景观为主,视觉上要大量而连续,给人以清风徐来,声涛阵阵的壮观

景象,如荷花群、芦苇群、香蒲群、千屈菜群等;在面积较小的水域中则要注重植物的个体美,主要以近观为主,这时对植物的姿态、色彩、高低错落上有较高要求,如黄菖蒲、石菖蒲、水葱等以丛状栽植于池内,疏落有致,别有一番风味。

6.2 根据水体形式

在北方地区,一般以人工河流为主要造景形式,在河流两岸均以条状或带状种植,一般近水面处选择低矮型,越靠近岸边,依次增高,做到错落有致,有景可赏。植物配置时应从水体宽窄及深浅考虑,一定要适当搭配,体量不宜过大,只起到点缀作用。

7 结语

水生植物在营造园林水体景观中是不可或缺的珍贵材料,同时也是对水体进行生态修复的主力军,通过选取适宜的水生植物,进行合理的配置,可以弥补陆地造景中的不足,利用不同类型的水生植物,如挺水植物中的美人蕉可以修复水体中各种浓度的 H_2PO_4 、芦苇和菖蒲对水体中的TP、COD的去除效果最佳;浮叶植物能够有效抑制内源P等。总之,不论是哪种造景方式,采用的植物一定是各种组合类型,形成景观互补,建立相对稳定的生态修复功能群落。

参考文献

- [1]崔心红.水生植物概念、类型及特征[J].园林,2008,11:16-19.
- [2]吴月仙.水生植物在风景园林植物造景中的应用[J].南方农业,2022,16:42-44.
- [3]邹凤云.风景园林植物造景中水生植物的应用研究[J].园艺园林,2023.4:42.