

Discussion on the Selection of Afforestation Tree Species in Plain of Miyun District, China

Jiaqi Du

Miyun District Landscaping Bureau, Beijing, 101500, China

Abstract

This paper focuses on miyun plain afforestation project as an example, through investigation and study of relevant data analysis, afforestation in miyun plain tree species selection for a brief analysis. Put forward on the greening tree species selection adhere to the principle of combining native tree species and exotic tree species, the principle of combining the appreciation of the function and the principle of combining, conifer and broadleaf species of trees and shrubs, the principle of combining, pay attention to ecological environmental protection, through the comparison, recommended, conifer tree species, tree species, colored leaf trees flower shrubs, Suitable for desertification control ground trees, etc.

Keywords

plain; afforestation; tree species selection

浅谈中国密云区平原造林树种的选择

杜家琪

北京市密云区园林绿化局, 中国·北京 101500

摘要

论文重点以密云区部分平原造林绿化工程为实例, 通过调查和学习有关资料分析, 对密云区平原造林绿化树种选择进行简要分析。提出了在绿化树种选择上坚持乡土树种为主与外来树种相结合的原则、功能与观赏性相结合的原则、针叶树种与阔叶树种相结合的原则、乔木与灌木相结合的原则, 注重生态环保化、通过比较, 推荐了乔木树种、针叶树种, 花灌木树种、彩叶树种, 适合防沙治沙的地被树种等。

关键词

平原; 绿化造林; 树种选择

1 引言

树种选择是平原绿化造林中的一项重要基础工作。在树种选择上不但要适地适树, 还要考虑树种的观赏价值和改善环境的作用。选择适宜的绿化树种, 既可以保证良好的生态防护效果, 又可以具有美化和观赏效果。

2 平原造林绿化树种选择原则

2.1 乡土树种为主与外来树种相结合的原则

任何一种树木只有在其适生的立地条件下才能正常生长发育, 才能发挥其良好的防护功能。如果树木栽植于逆生环境, 会生长不良, 树势衰弱, 将很难发挥其应有的作用。因此在进行绿化树种选择上首先要以乡土树种为主。如: 栎

树、臭椿、榆树、白蜡、五角枫、油松、侧柏等, 其次为创造和丰富植物的品种及植物多样性, 避免树种单一, 要积极选用生态经济功能良好的外来树种, 如: 法桐、银中杨等。

2.2 功能性与观赏性相结合的原则

有的树种冠幅宽大优美, 如法桐, 白皮松、油松、龙爪槐等; 有的树种枝形优美, 如金枝国槐、金枝垂柳等; 有的树种具有鲜艳的花或果实, 如栾树、香花槐等; 有的树种抗污染能力较强, 如国槐、臭椿、白蜡等。在选择绿化树种时, 应在满足适生性等基本条件的时候, 主要考虑其生态价值, 应该结合当地环境, 因势利导, 栽植一些具有观赏价值高, 有绿化美化作用的树种, 既有了防护功能, 又美化了环境, 为当地居民提高了生活质量, 发挥了绿化造林和美化环境的双重作用。

2.3 速生树种与长寿树种相结合的原则

密云属典型的北方气候, 植物生长期相对较短, 选择

【作者简介】杜家琪(1966-), 男, 中国北京人, 工程师, 从事林业研究。

速生树种,能在短期内形成绿化防护效果。长寿树种由于树龄长,生长缓慢,短期内不能形成较好绿化防护效果,但作为生态绿化树种,尤其是要求发挥长效防护作用,长寿树种更适合。但长寿树种生长缓慢,宜用大苗,以便早日见效,因此,应该在选择长寿树种与速生树种配置比例上要更加合理。

2.4 落叶乔木与常绿乔木相结合的原则

常绿乔木树冠终年翠绿浓密,能在每个季节保持其防护作用;落叶树种则因冬季叶片脱落而丧失部分防护作用。但落叶树种能够改善立地条件,改良土壤结构,促进树木的生长,同时兼顾到树种多样性、对减少病虫害、防风固沙及防火有很好的作用,采用落叶乔木与常绿乔木相结合比较适宜。适量地选择彩叶树种能起到增加绿化层次,提高防护作用,特别是在公路干道及河沟两侧配置一些彩叶树种,后面栽植高大乔木,既提高了防护作用,特别到深秋,给人以层林尽染的效果^[1]。

3 平原造林绿化树种选择趋势

平原造林绿化树种主要分乔木和灌木两类。乔木在平原造林绿化中,是主要绿化树种,它包括落叶乔木与常绿乔木,它们有着相似的防护作用,落叶乔木在春夏秋三季发挥的作用较冬季好些,针叶树种在冬季还发挥着部分防护作用,但防火压力较大。

选择乔木树种的基本要求是,适合本地区生长、干形好冠幅丰满,病虫害少、防风固沙,涵养水源,滞尘降噪、寿命较长、有较好的防护功能、耐污染和抗灰尘能力、易于管理;灌木多应用与乔木搭配栽植,充分利用空间,合理配置,提高防护功能,选择灌木树种的基本要求是:枝叶丰满、分蘖能力强,耐修剪、易于管理。

近年来,随着绿化步伐的不断加快,绿化树种的选择也在不断更新,适合我们北方地区绿化的新树种不断增多。通过近期对我县平原绿化造林工程的调查与实践,我认为,绿化造林树种选择未来的走向,主要表现为以下两种趋势^[2]。

3.1 生态环保型树种

随着人们生活环境质量的提高,环保概念深入人心,打造森林型城市,城市在森林,森林有城市,这就要求绿化树种的选择必须符合人们日益增长的环保需要。绿化树种的环保化概念主要包括以下两个方面的含义。

3.1.1 树种本身不能产生污染

由树木产生的污染主要是飞絮和落果及落叶,解决这一问题的办法是选择雄性树种。过去,杨树约占某区造林

绿化树种的50%左右,由于雌株的存在,每到春季漫天白絮成了一个令人挠头的问题。如同雪片一般的飞絮,对环境影响较大,对于树木落果应选择无不良气味,分泌物质对环境无污染,落叶分解快,能改良土壤,减少冬季防火压力,对于杨柳类树种由于在幼树时很难辨别出雌雄株,因此,应在今后树种选择上慎用。

3.1.2 吸收和消除空气污染

随着工业和交通的发展以及沙漠化,碳排放的增加,有毒气体和车辆尾气以及沙尘已成为大气污染的主要来源,因此,吸收和消除大气污染成为平原绿化树种选择的重要指标之一。大气污染主要监测敏感指标包括PM2.5、二氧化硫、二氧化碳等。根据绿化树种对这几项指标的吸收和分解程度,将树种分为吸收强、较强和弱3类。在平原绿化中,应选择防风固沙、涵养水源,对有害气体吸收较强的树种;特别是在靠近人口密集的地区,要有针对性地栽植对有害气体分解和吸收较强的树种,以最大限度地发挥树木净化空气、滞尘、隔音降噪改善生活环境的作用。

3.2 彩色型树种

城市的快速发展不仅体现在绿化覆盖率的增多,还体现在绿化水平的不断提升,人们对环境改善的期望越来越高,由于过去的树种色彩单一,均为绿色,所以称谓“绿化”。

绿色给人们带来了生机勃勃,但随着人们对生活环境的要求越来越高,单调的绿已经越来越不适应多彩的时代,我们应赋予绿化多彩的内涵。因此在树种选择上要有针对性地选择一些色彩鲜艳,如红色使人奔放,蓝色使人静谧,橙色使人热情,而不同的色彩镶嵌在一起,会使人感到丰富多彩,这些植物的色彩审美价值显然高于单纯的绿色。彩色树种是指树木的叶片或茎干、枝条呈现黄色、红色、紫色、橙红色、金色或混合色等色彩^[3]。

4 观赏树种选择

4.1 观花树种

此类树种树体高大、枝叶繁茂、满树皆花,观赏性极强,是造林绿化中最亮丽的一道风景。随着平原绿化造林的不断深入,平原绿化越来越受到人们的重视。乔木作为平原绿化植物的主体越来越受到人们的关注。在密云地区平原造林绿化工程上栽植的观花乔木所占的比例和数量比较少,观赏性强的观花乔木更是少见。观花乔木的应用由于种种原因受到了制约,这与造林绿化园林绿化的发展思路不是很协调。适合密云地区的观花乔木主要有:山桃、山杏、栾树、北京丁香、花楸、海棠、杜梨、香花槐、玉兰等。其中,红花刺槐、栾树、

玉兰、合欢、木槿等观花乔木，在北京地区栽培已经多年、抗性强、生长发育良好，也非常适应密云地区的自然条件，应根据实际情况，增加栽植观花乔木数量和栽植范围。

4.2 观叶树种

彩叶树种适宜成片、成丛配置，或与常绿树种混交配置，观赏效果独特。适合密云地区栽植的彩叶树种有黄栌、红头椿、火炬、五角枫、紫叶桃、红叶李、银杏、山杏、金枝国槐，金叶榆等。

5 结语

造林绿化树种选择是造林工程中的重要工作，要因地制宜，以适地适树为前提，同时也要根据造林的目的，在树

种选择上既要考虑树种的生长环境，更要考虑发挥造林树种的功能，相互兼顾，缺一不可，只有在立地条件适合它生长的地方，才能更好地发挥它的生态效益，因此在树种选择上首先要注重它的功能，其次再考虑树种的层次、色彩等其他作用。

参考文献

- [1] 邓立斌,武小群.北京市绿色通道工程树种选择及绿化模式探讨[J].防护林科技,2002,3(1):62-63.
- [2] 李凤华.延庆县平原造林树种设计存在的问题及对策[J].现代农业科技2015(4):169+172.
- [3] 姜黎黎.辽宁省平原绿化树种选择与造林模式探讨[J].防护林科技,2015(11):96-98.