

巴彦淖尔市沙区抗旱造林技术措施研究

李勇

巴彦淖尔市乌拉山林业管护中心

[摘要]结合土壤普查结果可知巴彦淖尔市土壤类型较多,其中沙土面积较为广阔,在沙区水土流失较为严重,如若不及时开展抗旱造林技术则会加剧水土流失,导致沙土面积不断扩大。为此,巴彦淖尔市积极贯彻落实营造林技术,并于2021年,全年完成营造林面积76.6万亩,为保证营造林成效,有效改善巴彦淖尔市沙区生态环境,本文将主要对巴彦淖尔市沙区抗旱造林技术措施开展研究,以期对相关学者研究提供参考。

[关键词]巴彦淖尔市;沙区;抗旱造林技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1596

一、巴彦淖尔市沙区抗旱造林原则

在巴彦淖尔市沙区抗旱造林过程中,需要坚持因地制宜原则,因此,营造林中的树种选择应以本地植物为主,外地引进树种为辅。因为,根据巴彦淖尔市沙区抗旱造林现状调查发现,植物生长困难、存活率低是该城市抗旱造林中普遍存在问题,其中由于外地树种无法与当地气候特征相适应,导致植物在当地恶劣天气、土质结构、病虫害等环境因素影响下死亡率递增,即使成活形象也多萎靡不振。因此,基于巴彦淖尔市沙区抗旱造林应坚持因地制宜原则,其价值作用表现为:

首先,当地树种属于土生土长物种,对巴彦淖尔市沙区气候、土质具有很强的适应性,不仅成活率高,而且对外界影响因素的抵抗力较强,如干旱、病虫害、土壤与水质污染等。同时,由于栽种乡土植物的死亡率较低,因此,可以有效降低巴彦淖尔市沙区抗旱造林成本以及后期养护成本的投入。乡土植物的生态效应相比外来树种而言无法比拟。例如,蒙古扁桃在巴彦淖尔市沙区等干旱地区造林中的总生态效应值就比南方城市栽种的生态效应值高。

其次,乡土植物体现城市文化。由于我国幅员辽阔,经纬度跨越较大,因此各城市间气候特征差异化明显,致使每个城市所产的乡土植物各不相同,具有浓厚的当地特色,是城市各种文化的集中体现。因此,在巴彦淖尔市沙区抗旱造林过程中选择乡土植物可以充分展现当地城市特色,如种植沙枣。

最后,乡土植物栽植成本低。在巴彦淖尔市沙区抗旱造林过程中种植乡土植物,一是不需要外地引入,可以减少运输成本;二是成活率高,可以减少养护成本;三是树种采集方便,可以减少人工成本;四是病虫害抵抗力强,可以减少监管成本。总而言之,在巴彦淖尔市沙区抗旱造林过程中,因地制宜种植乡土植物具有突出的经济意义与人文意义。

二、巴彦淖尔市沙区抗旱造林技术措施

(一) 注重营造混交林

基于巴彦淖尔市沙区特点而言,在抗旱造林过程中应营造混交林,可以使林木种类加以丰富,使病虫害的生存环境被限制,促使病虫害在发生之后的可扩张范围受到压制,减少其发展空间。为此,在巴彦淖尔市沙区抗旱造林过程中应配置高大乡土树种的同时,也应培养低矮灌木、草本植物、沙生植物。并在树种选择上选择具有抗旱、耐酸碱、生长条件需求低、土质要求不高、生长速度快、根须深、病虫害少、增湿、除尘、降温等优势树种,如胡杨、蒙古扁桃、红沙、三芒草、沙拐枣等,从而确保树种存活率的同时,还能切实提高林木质量。

(二) 加强幼林抚育

“幼林抚育(tending of young stand)”是确保植树造林整体有效性的关键手段,是森林覆盖率较低的巴彦淖尔市地区开展林业生态文明建设过程中实现沙区抗旱造林目标的重要内容。通过幼林抚育可以切实降低幼林病虫害等问题发生率,从而提高幼林成活率。有关部门在开展幼林抚育工作时应在幼林不同成长期为幼林提供有针对性的肥料、水源供给,并做好种植基地管理工作,确保幼林之间的密度合理,从而保证幼林拥有充足的光照以及及时清除杂草,避免杂草与幼林争抢所需营养。

(三) 严格筛选目标抚育树

优秀的抚育树能够提升林分整体效值,在有效时间内实现林分正向演替,因此,为切实提高巴彦淖尔市沙区抗旱造林整体成效,应选择出最佳的目标抚育树。

基于此,目标抚育树需要满足以下条件:一是树种珍贵;二是树干笔直、枝叶繁茂、营养良好;三是抗灾抗病能力强;四是环境适应能力强;五是下种发芽能力强。此外,在目标抚育树人工培育过程中,不仅需要目标抚育树进行培育,还应以目标抚育树为中心,对其四周的树种进行同步培育,从而确保目标抚育树周围林分均处于较高水平。

(四) 苗木移植技术要点控制

一是做好幼苗根系维护工作,在幼苗根系包裹充足的泥土,并确保泥土始终保持一定的水分;二是为切实避免苗木移植过程中出现苗根断裂等问题,应在移植时做好轻拿轻放等动作,并在运输过程中保持匀速前进;三是需要提前做好补偿规划,以免浪费林地资源;四是提前对移植栽培做好基肥施加工作,以确保苗木在苗期拥有充足的营养供给;五是避免大量苗木堆积,应根据实际需要的苗木数量进行苗木挖掘,以避免苗木根系在长时间暴露中加大病变概率,从而降低苗木存活率;六是当苗木移植完毕后需要根据苗木情况进行适当的水肥施加;七是确保土坑具有一定的稳固度,确保苗木不会在大风等恶劣天气下出现倒伏等问题。

(五) 做好苗期管理

在苗木种植后需要通过专业化、科学化、合理化的管理手段制定系统化苗期管理方案,以此确保不同成长阶段的苗木能够接受相对应的管理。例如,在苗木不同成长周期所需要的肥料种类、剂量均有所差异,基于此,为确保苗木能够得到全面的营养供给,从而保证苗木整体品质,需要在特定阶段施加特定肥料,而如若没有制定合理的苗期管理方案,则无法及时评判苗木在该时期所实际需要的营养物质。通过目前苗期管理现状调查发现,相关人员已经初步具备苗期管理意识,但由于专业知识欠缺,致使苗期管理的科学性较为薄弱,为此在巴彦淖尔市沙区抗旱造林中需要进一步强化相关人员做好苗期管理,不断丰富自身专业知识,从而有效规避苗期出现过度灌溉、施肥等问题,进而有效保证苗木存活率,提高巴彦淖尔市沙区抗旱造林成效。

结束语

综上所述,开展巴彦淖尔市沙区抗旱造林技术措施研究具有重要意义,不仅能够明晰因地制宜是该地区抗旱造林过程中需要遵循的首要原则,且基于研究还可以了解到通过注重营造混交林、加强幼林抚育、严格筛选目标抚育树、苗木移植技术要点控制、做好苗期管理等措施可以极大程度提高巴彦淖尔市沙区抗旱造林成效,保证苗木存活率,进而有效改善巴彦淖尔市沙区生态环境,实现水土保持、提高森林覆盖率等造林目标。

参考文献:

- [1] 焦慧芬,陈俊祯,张广柱,等.巴彦淖尔市沙区抗旱造林系列技术简介[J].内蒙古林业调查设计,2015,38(3):2.
- [2] 张奋林,焦慧芬,王磊,等.巴彦淖尔市沙区抗旱造林系列技术[J].内蒙古林业,2015(4):2.