

提高人工造林成活率的关键措施

郑雪梅

辽宁省本溪市林业发展服务中心 辽宁 本溪 117000

[摘要]人工造林工作的开展可切实维持生态自然环境平衡,促进人类生活的长远发展。随着全球化经济的不断发展,人类对自然资源过度开发,导致全球气温逐渐升高,生态环境遭到破坏,直接给人们的生活与健康带来影响。因此,国家林草部门制定了相关措施来切实加强生态文明建设,而营造林建设是生态文明建设的重要组成部分。

[关键词]人工造林;成活率;关键措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.542

引言

林业在社会经济发展及生态文明建设中发挥着重要的作用,“绿水青山就是金山银山”理念的提出为我国林业产业发展指明了方向,人工造林工程的建设规模、数量也不断扩大。在可持续发展理念下,基于适地适树原则开展人工造林工作,能极大地提升人工造林的整体优势,形成全新的林业发展格局,促进林业持续稳定发展。

1 提高人工造林质量的重要意义

树木可以净化空气、调节气候、涵养水源、防风固沙、保持水土,可以形成高低起伏、错落有致的色彩景观,还可以降低、隔绝噪音,是城市或近城市的天然氧吧。随着中国经济的快速发展,林木等自然资源遭到破坏,给生态环境带来了严重影响。如,部分地区已多次出现沙尘暴、雾霾现象,个别地方发生泥石流与山体滑坡事件,给人民生命和财产安全带来了严重威胁。因此,加强人工造林工程建设至关重要,提高人工造林工程质量势在必行。这不仅可以减少因破坏自然给人们带来的直接危害和次生灾害,还可有效改善当地人居环境,促进社会可持续发展。

2 提高人工造林成活率的关键措施

2.1 树木栽植规划

在人工造林过程中,树木栽植规划是整个林业规划的要害所在。结合山丹县人工造林变更工程实际控制,为进一步提升人工造林整体效益,在树木栽植规划中,还应注重以下4个要点。(1)人工造林苗木准备阶段,应选择优良符合设计的树苗,并且为做到随起随栽,要求苗木根部带有完整的土球。一般对于大型乔木而言,其土球直径不低于乔木胸径的10倍,若树苗本身难以成活时,还需要加大土球,土球的高度比宽度少5~10cm。(2)在苗木运输阶段,需将树冠向着车尾部,而土球应靠近司机室,在树干部位,应包裹较为柔软的材料或通过软绳将其绑扎在木架上,在土球的下方应垫木衬垫,然后合理设计运输线路,避免树苗在运输过程中受损。(3)在树木假植阶段,应严格按照带土球栽植与裸根栽植的要求施工。树木带土球假植中,要求土球相互紧密的挨在一起,填满土球间的缝隙,然后对树冠及土球均匀洒水,使得上面湿透。若将带土球苗木临时在到绿化用

地上时,需确保土球的埋深达到1/3~1/2,土球间距保持在15~30cm之间。裸根假植过程中,多采用挖沟假植的方式,要求挖沟深40~60cm,然后按照30°的倾角将树木栽植到一起,在根颈上分层覆土,层层插实。另外,在完成假植后,还需要经常对枝叶喷水,保持湿润。(4)正式的苗木种植过程中,先需要坚持种植区域的土质情况是否符合设计规范,同时应判断其是否有足够的基肥,且这些基肥与土壤充分拌匀,需在接触部分应铺放一层约10cm没有拌肥的干净种植土。正式种植时,按照常规园林施工的方式进行建设,要求基肥应与碎土充分混匀,同时应按照一条直线将乔木成列种植,种植过程中重视苗木高低排列,若采用自然点植的方式种植花草树木,还应保证所种植的花草树木错落有致。苗木种植过重,需要将植物的根系与土壤充分接触,并为植物浇足足量的水分,确保树木的种植成活率。

2.2 积极发挥行政保障作用

充分发挥当地林业主管部门的作用,通过行政措施保障林业规划工作的有序开展。现阶段,仍有一些人们未能认识到人工林建设发展的作用,在生活生产中存在滥砍滥伐的问题,对此应充分利用广播、电视等新闻媒体及相关行政手段开展林业宣传工作,同时应通过开展科技宣传、专门培训、现场会议等形式,提高人民群众的思想认识,为林业的发展和病虫害防治创造良好环境。在人工林建设及林业规划中还应加强领导,充分发挥地区林业和草原局的职能,做好重大问题的协调和决策,真正地将相关的管理措施落到实处。人工林建设及林业规划是一项综合性、复杂性、长期性的工作,在具体工作落实中,应把建设目标及任务真正落到各有关单位负责人,通过明确目标责任,强化责任落实来提升整体的建设和防治效果,确保林业规划建设工作真正的落到实处。完成人工林建设后,还应加强技术人员的监督和指导,如地区林草局应组织人力定期进行检查,发现林业建设及养护管理中的问题,并及时纠正,实现事前安排、事中检查、事后验收的有机统一。此外,完成林业工程建设后,还应深化项目改革,推行个体承包,譬如在林木养护管理中,应在积极推行承包制、招投标制、报账制和监理制。将林业有害生物杨树蛀干天牛和其他重点林业有害生物防治工作落

实到具体的单位个人，提升林业建设、养护的整体效益。

2.3抗旱造林的有效运用

抗旱造林技术是林业工程建设的基础工程，其主要目的是以林间抗旱为目标，利用各项造林活动和造林技术优化生态环境，提高林业资源转化率。我国虽然幅员辽阔，森林面积在不断增长，但是我国北方多地由于气候等原因，土地荒漠化严重，森林资源增速缓慢，特别是在我国北方山区，受到地形影响严重，林木种植成活率较低，森林覆盖率始终不高。因此，加强林业工程中抗旱造林技术的研究，一方面可以保护现有森林资源免受干旱影响，通过一系列有效的造林技术提高森林资源管理成效，实现森林资源的可持续发展；另一方面，可以针对我国林业工程存在干旱土地造林成活率低等问题提出切实可行的解决办法，因地制宜的开发抗旱造林技术，改善干旱地区的生态环境，提高森林资源的社会效益和生态效益。

2.3.1完善并创新抗旱造林管理体系和技术模式

抗旱造林管理的不规范和技术操作的完成度不高制约着林业工程的发展。因此，相关企业和政府有关部门要健全抗旱造林的管理制度和监管体系，对造林实施过程的流程进行严格的监管和要求，确保抗旱造林的每项技术都能够完整实施，避免出现偷工减料、消极怠工的情况出现。鼓励各企业创新管理模式，提高人才的职业素养和技能本领，实现造林技术的与时俱进，能够及时发现现有技术的不足，积极做出改进。必要时，可以将抗旱造林技术与林业其他技术相结合，例如信息技术、数学建模等，运用多学科交互运用的方式提高抗旱造林技术的科学性，保证其在实际应用中的效果最大程度的发挥。

2.3.2科学合理的选择抗旱树种

各地气候条件和土壤条件不同，在选择抗旱树种时要因地制宜，选择适合生长的树种进行移植。首先，在种植树种前，要对当地的气候、地形、土壤以及备选树种本身特点等进行详细的考察和分析，确保移植的树苗成活率高。其次，要考虑成本问题，作为一项长期性工程，需要投入的成本是多方面的。因此，在选择树种时，尽量降低成本的损失，选择成活率高且价格相对较低的树种进行移植。最后，还要考虑树木的美观性，特别是用于商业林的树木造林时，要综合考虑其造林美观需求。

2.4加强养护

森林是一种非常宝贵的自然资源。近几年，中国逐步加强森林资源养护工作，逐步提高了森林覆盖面，并根据国家相关规定，持续进行森林环境治理，改善了林木种植规模。然而，中国森林造林技术工作还面临许多问题，例如造林效益逐步降低，致使大片林地裸露，引发各种自然灾害，危及

人民生命财产安全。由于缺乏对林木的有效管理，导致幼树无法正常成长，成活率持续下降。在人工造林期间，由于林木生态条件不佳，加之没有进行科学的林业管理，导致苗木养分不足、品质下降，苗木生长速度也受到影响。另外，在完成造林绿化后，缺少现代化的设备和技术手段，很难保证林业树种健康，不利于改善本区域的生态环境，从而阻碍林业发展。

2.5植树造林技术的有效运用

2.5.1播种法植树造林技术

采用人力或播种机种植树木的方式称之为播种法，播种法具有成本低、效率高及操作便捷等优势，在植树造林过程中，播种法效率最高，适应面积最大。播种法能够在短时间内实现大面积播种，使用频率较高，但是在使用播种方式的过程中也会面临一些问题，例如植树造林区域土壤状况存在差异、播种树苗质量较差等，此时就不适合大面积使用播种法进行植树造林。

2.5.2分殖法

分殖法造林技术具有成活率高、操作简单等优点，该技术是以植物根茎、枝及干为种植材料，分殖法也可以省略幼苗培育工作，采用该技术种植出来的树木，可以遗传母本中的优良性能，分殖法种植速度较快，而且属于无性繁殖，相较于有性繁殖方法、成活率与工作效率更高，不仅节省了种植成本，而且还节省了树苗成本。

2.6建设防火隔离带

营造林防火隔离带建设是有效防止森林火灾蔓延、提高扑火能力、切实保护营造林成果的科学举措。造林前，应进行防火隔离带设计，一般在山顶或沿水平线设置，也可设置在坡度较小的山上。在实际建设中，要结合河流、道路等自然阻隔综合考虑，以减少工程量和节约资金。

结语

适地适树是人工造林规划的基本原则，同时也是林业规划的指导思想。林业可持续发展理念下，工作人员只有深刻认识到适地适树原则的深层内涵及要求，结合人工林地实际情况，注重人工造林的绿地基础、苗木、栽植、养护过程的全面规划设计，才能有效提升人工造林的整体效益，促进林业产业持续、稳定发展。

参考文献

- [1]白洪昌,李爱海.林业造林养护与林业复合经济的可持续发展[J].乡村科技,2016(9):57.
- [2]郭江丽,田卫平.提高人工造林成活率的技术措施[J].汉中科技,2013(3):2.
- [3]张晓秋.提高彰武沙漠化地区杨树造林成活率的几点措施[J].农业与技术,2018,38(8):1.