

浅析会泽干热河谷地区造林树种选择

年 煦

会泽县林业和草原局 云南 曲靖 654200

摘要: 干热河谷地区气候炎热少雨, 自然基础条件差, 水土流失严重, 植被稀少, 生态环境十分脆弱, 森林覆盖率低, 土地裸露, 荒漠化严重, 严重制约着林业发展。本文通过近年来在干热河谷地区的造林实践, 对取得的成功经验进行介绍。

关键词: 小江; 牛栏江; 干热河谷; 造林树种选择

引言: 干热河谷是指气温高、降水少的河谷地区, 干热河谷相对比周边湿润的环境, 十分干燥, 特点是光热资源丰富, 气候炎热少雨。由于历史原因, 干热河谷地区的森林普遍遭受毁灭性的破坏、自然环境恶化、土地荒漠化严重、植被破坏加剧、生物多样性降低和水土流失严重, 在如此脆弱的生态系统中, 要想恢复造林是比较困难的, 干热河谷不仅是当地社会农业生产和生活最重要的地区, 而且河谷地区的植被覆盖情况对河流水体的影响最直接, 它甚至将决定整个生态流域治理的成败, 而干热河谷地区的造林树种选择又直接关系到造林的成败。

1 会泽干热河谷地区的现状

会泽县干热河谷主要分布在牛栏江流域和小江流域, 牛栏江流域又分布在上村乡、鲁纳乡、雨碌乡、大

作者简介: 年煦, 男, 汉族, 1974年3月出生于云南会泽, 1996年7月毕业于云南广播电视大学曲靖分校汉语言文学专业(专科), 1996年-2006年从事初中或高中语文教育工作; 1999年-2001年完成云南师范大学中文本科的专修; 2006年转行到会泽县林业局工作至今, 期间完成沈阳农业大学本科园艺专业的进修, 并圆满毕业。执教期间, 在《教育论坛》发表了“论班级管理”、“成成东游记”、在珠江源晚报发表了“成长的歌谣”等多部作品, 转行到林业局后在《中国林业》发表了“陡坡地治理实施意见”; 在《云南林业》分别发表了“会泽林业综合行政执法的现状及对策”、“执子之手与子偕行”、“记会泽农村能源能手”、“茶花箐游记”、“不变的务林情”、“待到春花烂漫时, 只盼绿缎满山坡”等多篇作品, 在参与林业生态工程多年的建设实践中, 完成了从教师到林业工程师的转变, 现致力于石漠化矿山的生态植被修复研究。主攻研究方向: 石漠化治理或非煤矿山生态修复, QQ:550499967@qq.com, 作者联系电话: 15388765746

井镇、矿山镇、火红乡、马路乡、纸厂乡 8 个乡镇, 小江流域的干热河谷又分布在大海乡、娜姑镇 2 个乡镇, 占了会泽县乡(镇)分布面积的 47.6%, 由于历史原因和受长年雨水冲刷, 江域两岸地表多为岩石裸露地块, 易发生山体滑坡和泥石流, 著名的蒋家沟泥石流就分布在小江流域, 加之人为的植被破坏, 造成有的地方地表无植被覆盖, 大多植物为灌木和杂草, 历届政府在造林方面都付出了辛苦努力, 但收效甚微, 栽植下去的树木因经不住干旱或雨水冲刷, 又都功亏一篑, 制约了当地的生态发展, 自然条件的荒芜严重影响着当地的林业发展, 林业发展又制约了经济的发展, 下面结合会泽的实际工作, 对干热河谷地区的造林技术和树种进行简要分析。

2 树种选择

在干热河谷地区的造林要想取得成功, 选择适宜的树种较为关键, 由于干热河谷地区水分蒸发量大, 土壤较为干旱, 大生态系统十分脆弱, 只有选择适应性强, 抗旱性强的树种, 才能保证造林的成活率及保存率, 近几年在会泽干热河谷地区造林, 以选择乡土树种为主^[4], 当地的马桑、黄心兰、滇合欢实生树种无疑是最佳选择。另外苦刺、墨西哥柏、园柏等树种造林也较为适宜, 但笔者认为选择适应性较强的苦楝树是不二树种, 苦楝树身上的耐寒、耐碱、耐瘠薄特性能更好地适应干热河谷造林, 从而推进造林覆盖率的提升。

2.1 流域特点

小江流域地区蒸发量大, 而年降雨量又小, 土壤干旱贫瘠, 用苦楝树裸根苗和种籽直接造林的话, 根苗耐不住干旱后会干枯, 种籽直接播下去也不会发芽生长, 因而不建议选用裸根苗和种籽直播造林, 用袋苗进行造林恢复植被效果会很好, 对于牛栏江流域说来, 既可以用裸根苗和种籽直接造林, 也可以袋苗进行造林, 牛栏江流域相比较小江流域而言, 相对没小江流域气温高, 气候干旱, 土壤土层也不是那么贫瘠, 用直播种籽的话

还是有大部分会发芽成活，树木成活率和保持率比小江流域高，节约了造林成本，减少造林工作量，能收到很好的造林效果。

3 造林准备

3.1 采种。苦楝树种子为肉质果，种子成熟后由绿色变为淡黄色。每年的11月份后，苦楝树的树叶枯黄飘落后，剩下光秃秃的枝干和种子，此时可以进行采种，采种可用升降梯爬上树后用干竹竿打落，围绕树干下铺设一层菱形地毯网，种子落在地毯网后然后进行聚拢收集，如果嫌麻烦的话，也可以就在主干周围及树下由风吹落后进行收捡，这个过程可以持续到次年的3月雨水来临之前，采后或收捡的种子应放置在干燥通风处保存。

3.2 种子催芽^[2]。由于苦楝树种子种皮结构坚硬、致密，具有不透性，不经处理，种子的发芽率极低。播种前将要种子在阳光下曝晒3-4天，这是进行适当的人工消毒，以免种子因在落在地面的时候受到周围病菌的侵袭，曝晒可以适当地进行高温杀毒，杀死附着在种子身上的病菌，曝晒3-4天后再放入60℃-70℃的热水中浸泡，适当沤制，使果皮变软，再用手将其揉搓，揉搓后将果肉淘洗干净，再用清水浸种，直到发芽后再把水控干。另一种方法是在播种前用0.5%高锰酸钾溶液浸泡2-3分钟，用清水冲洗干净，再用清水浸种，方法同上。

3.3 点播。如果用点播的方式造林的话可以选择用苦楝树的种子进行点播，点播时间选择在2月中旬至4月上中旬雨水来临之前，为防止地下害虫，可以在挖出的洞穴里适当喷洒用水勾兑过的吡虫啉等杀虫剂。每亩用1kg-2kg，将经过催芽处理的种子进行点播，播种后要进行覆土，轻轻镇压，覆土的厚度不宜太厚，一般为10cm左右，点播的株距可以是5m-7m，因苦楝树每个果核内有种子4-6粒，出苗后呈簇生状，所以在出芽长至10cm-20cm时进行移栽或削干处理，每簇留1株既粗又搞的壮苗即可，提高其长势。

3.4 育苗。用苦楝树育苗前需找到一块空置场所，做好平整圃地、打垄、碎土等工作，采挖一定的泥土和农家肥或有机肥，先把泥土和肥料按一定比例（一般为10:1）进行混合搅拌，在阳光下进行消毒处理，然后用育苗袋（规格大小不作硬性要求，一般为33cmX16cm）盛装好搅拌好的泥土肥料，一袋靠着一袋摆放成块，在袋子中间嵌入种子，适当浇水，保持泥土湿润，待种子出芽长到10cm-20cm进行移栽造林。

3.5 育苗期管理。育苗期管理是培育优质壮苗最关键的一步，只有管理好了，才能培育出粗壮的优质苗，才能保证造林的成活率。因此育苗后要加强管理，特别是

幼苗出土后要特别细微的拔草观察有无感染发病，注意防虫、防病、防冻，有条件的话可以用塑料大棚培育，无条件的话也要保持适宜的温度和湿度，裸露育苗的话还需要搭建遮荫棚，目的是为了防止幼苗被太阳暴晒，要注意清除杂草，注意浇水和排水，保持苗圃地一定的湿度，这一时期是苗木生长较快的时期，可喷洒浓度为0.2%-0.4%的尿素液进行根外施肥，提高苗木木质化程度，苗木出圃前要降低苗圃床地湿度，提高苗木性的抗旱性和适应性。

3.6 扦插。每年的2月下旬或3月上旬，可以选取直径为0.5cm的苦楝树苗根或枝条，用削刀削剪成长15cm的插条后打捆，由施工人员搬入造林地块，再进行扦插。插条上口平截，下口斜截。扦插株距为3m-5m，行距为5m-7m，深度为长度的1/3，扦插后将周围土壤按实。4月上旬，插穗上的不定芽相继萌发出土。当苗长到5cm-8cm时，只保留1个萌蘖，培养成苗干，其余的萌蘖抹去。

4 造林预整地

造林前要对造林地块进行预整地准备，预整地的预整时间提前一个月完成，确定造林地块后，要对造林地块进行预整，整地时要把地块表面的杂草和灌木清除，把土层表面的腐殖土集中在塘穴一旁，待正式植苗时回填，造林的初植密度以3mx3m为宜，塘需挖成三角形布局，能打挖成圆柱形更佳，塘深宽一般为30cm x30cm或40cm x40cm，

5 造林工作

造林一般以每年的6月-7月为最佳造林时机，把育好的苦楝树苗搬到造林实施地块里时（注意搬动的时候要小心轻放，不要把苗尖折断），分株分株地摆放在打好的洞穴旁，首先把打垄出来的坑四周的土回填到坑的底部夯平，然后去除育苗袋，将苗木直立端正地植于坑中正心处，把最上层的腐质土壤填入坑中，填到与坑四周一样平时，用脚踩踏苗木四周的土壤，踩踏的时候用手轻轻提拔树苗，将坑边垅起10cm高，呈正锅底形，有条件的可以覆上一层塑料膜，塑料膜要注意从膜的中心戳一个洞，把膜小心翼翼地从小苗的顶端往下套下去，防止折损苗尖，覆盖在塘表面时再用土把塑料膜覆压压实，塘心也要用土层盖住，以防水分流失，没有覆盖塑料膜的，就需要考虑天气气温原因进行浇水，防止苗木因缺水干枯。

6 抚育管理

造林后要加强造林地的管理，检查造林地块中苗木成活情况，遇到死亡的苗木要进行补植，增强造林地块

的美感,苦楝树的生长速度比较快速,一旦成活后就不容易枯死,但因其开枝散叶的特点,在早期还需要对其修枝打岔,在抚育管理工作中还要注意防火工作,避免发生森林火灾,另外还需加强造林地块的病虫害监测防治工作,但苦楝树本身具有抗病虫害能力,不会轻易发生病虫害,而且造林一经成活的话,生长速度迅猛,一般3-6年便可成材,而且成材砍伐后仍然会长发,可谓一劳永逸,其根系的繁衍也和香椿树一样会自我生长,种子随风散落后在一定的条件中也能破土发芽,落地生根,世代相传,生生不息。

结论

苦楝树^[1]具有很高的经济价值和药用价值,其木材是家具、建筑、农具、舟车、乐器等的良好用材^[3],其叶可灭钉螺和作农药使用,果核仁可供制油漆、润滑油和肥皂。苦楝籽煮水可治皮肤瘙痒,根皮粉调醋可治疥癣,可以说浑身都是宝,笔者建议可以在干热河谷地区

大面积栽种栽植,不仅能起到恢复森林植被,防止山体滑坡,固氮减排,保持水土,还能实现习总书记绿水青山就是金山银山的生态文明理念,实现绿色经济的可持续发展,相信一定能起到很好的生态保护作用。

参考文献

- [1]全身都是宝的苦楝树,为什么被村里人看不起?今日头条[引用日期2024-04-9]
- [2]第420期:被诅咒的树——楝树中国科学院武汉植物园[引用日期2024-4-9]
- [3]苦楝(原变种)中国植物物种信息数据库[引用日期2024-4-9]
- [4]农村苦楝树,满树的果实不能吃,却有5大厉害价值,你知道几个?个人图书馆[引用日期2024-4-9]
- [5]浅谈牛栏江干热河谷地区造林技术——《云南林业》高顺良[引用日期2024-4-9]