
皖北地区饲用型杂交构树栽培技术*¹

张艳婷

(安徽省阜南县林业局, 安徽阜南 236300)

【摘要】: 构树是皖北地区的乡土树种, 在皖北地区生长良好。饲用型杂交构树是多年来选育出的新品种, 在皖北地区广泛推广栽植不但能帮助解决皖北贫困地区群众的脱贫问题, 还能缓解我国长期以来的蛋白饲料短缺。通过对杂交构树在皖北地区栽培管理技术的归纳总结, 旨在促进该地区农林业产业结构调整, 帮助农民脱贫致富。

【关键词】: 皖北地区; 饲用型杂交构树; 栽培技术

【中图分类号】: S543

【文献标识码】: A

1 引言

构树 (*Broussonetiapapyrifera* (L.) Ven. t) 为桑科构树属植物, 落叶乔木, 树高一般可达 15~16m, 树皮光滑, 韧性纤维发达, 有褐色块斑, 小枝密被绒毛。叶互生、对生或轮生, 宽卵形, 先端渐尖, 叶面粗糙, 叶缘具粗锯齿, 长 7~20cm, 宽 6~15cm, 3~5cm 深裂或不裂。雄株无果实, 雌株果实呈球状, 成熟时为红色。分布于黄河、长江和珠江流域各省区, 为低山、沟谷、溪边常见树种。在安徽省分布广泛, 是皖北地区重要的乡土树种。构树的抗烟及抗有害气体能力强, 可作有污染厂矿区的绿化树种; 构树雄株无果实、落叶期短、冠幅宽、树形美观, 也是较好的行道树树种。

2 饲用型杂交构树的特点

饲用型杂交构树是构树优良种源的杂交种, 是在传统的桑科乔木型植物的基础上, 通过多年来的精心改良、选育, 成为了一种优良的饲料原料, 其鲜叶中不仅蛋白质含量高达 8.9%、钙含量高达 3.4%, 而且维生素、氨基酸、碳水化合物及微量元素等含量均高于普通农作物饲料, 鲜叶猪、牛、羊可直接食用, 家禽也喜食。也可加工成粉, 作为配合饲料的原料, 是一种经济价值非常高的作物。饲用型杂交构树适应性强, 喜光, 耐干冷、贫瘠, 生长快, 耐烟尘, 对有毒气体抗性强。萌芽力强, 幼树刈割后萌条多, 生长迅速。主根深, 侧根发达。幼苗期分化早, 生长迅速, 种子大田育苗, 一年生苗可达 1.5m。可播种、分根、扦插和压条繁殖。

3 栽培技术

3.1 造林地选择

构树对土壤要求不严, 表现出较强的适应性, 可选择土质疏松、湿润、肥沃、交通便捷、排水良好、便于灌溉、远离工矿污染区的地块为造林地。

¹ 收稿日期: 2017-05-25

作者简介: 张艳婷 (1971—), 女, 安徽阜南人, 工程师, 主要从事营造林、林业有害生物防治及林政资源管理等方面的工作。

皖北地区为平原地区，土壤较肥沃，在田边地坎、房前屋后、道路两旁均可栽植，但要获得稳产高产的饲用枝叶，须用土肥条件较好的地块来栽植。

3.2 林地清理和整地

通过清理土地上的石块、杂草、杂木并翻土，改善立地条件，疏松土壤，改善土壤通透性，增加土壤水分和养分，以促进构树的生长，提高杂交构树的成活率。

在皖北地区，整地前应先清除林地上杂灌草，土地深翻，深度达40cm以上。结合整地，每667m²均匀施4000~5000kg农家肥，将土地整平、整细成条状或块状。

3.3 造林

3.3.1 苗木选择和处理。皖北地区饲用型杂交构树苗木品种主选杂交构树101、杂交构树102等。苗木质量的好坏直接影响造林成活率和造林后苗木的健康。苗木选择要注意以下几个方面：一要苗木要选择植株整齐、根系完整、无病虫害的健壮实生或无性的裸根苗或容器苗，一般要求苗高20~30cm，具有5~7片叶；二要必须保障苗木来源清楚、品种纯正。三要苗木出圃前要经过练苗2~3天，使苗木在新的环境中能够适应，不出现萎蔫、落叶、缓苗现象。四要在苗木移植前浇透水。

3.3.2 栽植时间。选择适宜的造林时间，是提高造林成活率的关键。杂交构树是一种速生树种，喜温暖湿润的环境。在定苗期，水分、空气温度、土壤温度是保障造林成活率的关键因素。皖北地区，一般每年2月下旬至3月中旬气温、土温才开始回升，能达到栽植构树的适宜温度在3月下旬至4月中旬，气温相对稳定，蒸发量也不大，很少出现倒春寒等意外灾害天气，可以提高造林成活率。也可以在5月底至6月初麦收后栽植，但栽植时间一般不能超过6月中旬，否则成活率要受到影响。

3.3.3 栽植方法。栽植前要对造林地进行灌溉，保证土壤湿度，含水量在50%左右。栽植时先挖定植穴（也可在冬季进行），长宽深40cm*40cm*40cm，回填土15~20cm，把苗木垂直置于穴正中（苗木根系太长太多的要适当修剪除去部分），然后封10~15cm细土，再浇透水，再用松土覆盖，盖土后采紧压实，使苗木根部充分与土壤接触，苗的根径部约在地下2~3cm，保持土壤墒情，有利于成活。

3.3.4 栽植密度。适当合理密植，可以增加叶量、充分利用光能和地力，提高单位面积产量，还可以避免杂草的滋生。在皖北地区，土地平整，土层深厚、肥沃，为达到早期丰产的目的，栽植密度一般要求在1500~2200株/667m²，株行距50cm×80cm或50cm×60cm为宜。

3.4 抚育管理

3.4.1 水肥管理。主要是根据树体长势和不同季节而定，采取少施勤施的方法。大苗多施，小苗少施。苗木叶片发黄，以施氮肥为主，叶片暗绿，以施磷肥为主，茎叶较柔软，要增施磷肥。春夏季以尿素等速效氮肥为主，每667m²施10~15kg，每40~50天施一次，施肥结合中耕除草浇水进行，即中耕除草后施肥，然后浇透水，或者在降雨前后进行，可以节约浇水费用。秋冬季树木生长进入缓慢期，渐进入休眠期，要进行土壤肥料补充，以施腐熟的有机肥或复合肥为主，已保障第二年树木生产旺盛。

3.4.2 树体管理。饲用型构树以追求产量为主，在皖北地区每年可以收割3~5次，收割方式、时间、次数是树体管理的主要内容。对于栽植密度大的地块，可以采用隔行或隔垄收割，待收割后新的萌条长出后再收割其他的未收割的树木，这种收割方式不利于机械作业，但可以充分利用光照。全面收割就是把整个地块的树木一次性收割完，这样便于机械作业，但收割后，新萌条需要一段时间才能长出，利用光照效率就会下降。

当年种植的构树，在收割次数上适当减少，每年可以收割 2~3 次，以利于促进苗木根系生长。多年生的苗木，可以适当增加收割次数，增加单位面积产量，但要及时对土壤进行追肥。每次收割时，要控制好留茬的高度，避免茬口过高，侧枝发芽部位快速上移，影响以后的收割作业和产量。栽植后第一年应保留高度 10~15cm，每年逐步缓慢上移。

3.4.3 病虫害综合防治。构树主要病害有褐斑病、萎缩病、烟煤病、根结线虫病等。虫害主要有盗毒蛾、野蚕蛾、桑天牛、扁刺蛾等。在皖北地区，饲用型杂交构树栽植特点，就是每年多次采收萌发嫩枝叶，加工饲料，所以病虫害防治以综合防治为主、化学防治为辅。主要做好病源控制，采用良种壮苗，严禁带有病虫害或潜在危险的苗木、种子进入造林地；加强林地管理，及时清楚感染苗木或枝条；通过抚育管理改善林木生长环境和林地卫生状况；加强水肥管理，提高苗木长势，增强苗木抗性。必要时，也要采用化学防治，在采取化学防治时应使用高效、无公害、低残留的药剂，控制好浓度，确保加工饲料的安全性。

4 结语

构树是皖北地区常见的乡土树种，该区域的水热、气候、土壤条件完全适合饲用型杂交构树的生长，杂交构树扶贫也是 2015 国务院确定的精准扶贫十大工程之一。皖北地区作为安徽省经济发展较为滞后的区域，广泛推广栽植饲用型杂交构树不仅能帮助贫困地区早日脱贫，还能缓解该区域蛋白饲料短缺问题。同时，通过构树的广泛种植，也增加了植被和森林覆盖率，具有良好的生态效益。

参考文献：

- [1] 沈世华, 邓华平. 构树栽培及饲用技术[M]. 北京: 中国农业科学技术出版社 2016.
- [2] 李华西. 构树及其开发利用[J]. 河北林业, 2007 (1) .
- [3] 王春莹. 构树栽培管理[J]. 中国花卉园艺, 2015 (3) .
- [4] 周贵, 田雄, 敖长友. 饲用杂交构树的栽培利用技术[J]. 农技服务, 2016 (7) .