

槐树人工栽培的丰产技术

王胜华

(莘县自然资源和规划局 山东聊城)

摘要: 槐树是一种重要的经济林树种,也是城乡园林绿化的重要树种之一,广泛分布于我国北方广大地区。本文介绍槐树人工丰产栽培技术,包括播种繁殖技术、种根繁殖技术及土肥水管理、整修剪技术,以期为广大从事槐树种植的农林从业人员提供参考。

关键词: 槐树;人工栽培;丰产栽培技术

槐树又名国槐、豆槐等,树干较高,刺槐类的枝叶与槐树的羽状复叶类似,花可食用。其是一种重要的蜂蜜来源植物。槐树的表皮、树枝、花苞甚至是花和种子均可用以下药,具有清凉、止血、降血压的作用;叶和根皮有清热解毒作用,可治疗酸痛;种子含有淀粉,可以制成葡萄酒或饲料。槐树的树冠较为茂盛,枝叶颜色浓郁,是中国北方城市和农村地区一种良好的阴凉树和重要的街道绿化树种。因为其枝叶茂盛,具有防风固沙的效用,可用于经济和林业。槐树叶也可以吸收二氧化硫、氯气等有毒气体,从而达到净化空气的效果。可见,槐树是一种宝贵的经济树。

1 槐树形态特征

槐树属于乔木科属,平均高度可以达到 25 m;树皮表面通常呈现灰褐色,有纵向裂缝。槐树树干一般可长达 25 cm;叶轴疏生被微柔毛,立即脱落;叶柄的基部肿胀并被芽包裹;托叶的形状可变;小叶有 4~7 对。花梗短于花萼;小苞片 2 个,类似小托叶;花萼浅得像钟的形状一样,约 4 mm,短柔毛,萼管几乎没有毛;花冠呈白色或淡黄色,旗瓣类似接近于圆形,长和宽都接近 11 mm 长,有紫色的脉纹相绕;长圆形的翼瓣卵约 10 mm 长、4 mm 宽,先端圆形,基部倾斜,没有褶;龙骨瓣卵形形状类似于长圆形、宽 6 mm;无毛卵巢[1]。种子没有明显间隙,紧密排列,有肉质果皮,成熟后不会破裂。内有 1~6 粒种子,种子一般呈椭圆形,黄绿色,晒干后呈深褐色。花期通常为 7—8 月,结果期为 8—10 月。

2 栽培技术

2.1 播种繁殖

2.1.1 苗圃选择。苗圃地应相对平坦,灌溉和排水条件良好,土壤腐殖质肥沃,土质为深壤土或沙壤土。

2.1.2 槐树种预处理。①浸泡预处理:收集种子后,取出种子,浸泡在 60 ℃水中,不断搅拌。当水温降至 45 ℃时停止搅拌,再将种子浸泡 24 h 直到种子膨胀,然后沥干盆中水分,用湿布将种子覆盖直至种子萌芽。若在 40 h 内种子的开口率接近全部种子的 1/5,即可以进行播种。②沙藏预处理:将种子于温水中浸泡 24 h 使其膨胀,然后将泡发的种子装进布袋中,并覆盖种子数量 3 倍的沙土混合均匀,放在避光且通风的地方,同时布袋表面覆盖黑色塑料布进行避光。要不断翻动种子,保持种子大部分的水分。当布袋中种子的萌发率达到 1/3 时,便可进行播种。

2.1.3 播种时间选择。需根据当地的气候条件决定,其中北部更适合进行春播。播种约 9 kg,开沟距离保持在 15 cm 左右。播种后,需及时覆盖土壤、压实。

2.2 树根繁殖

2.2.1 种根。一般选择在植物休眠时进行母树的选择和取根,应注意在阴凉地方进行根须埋置,并用湿度为 50% 的沙土保存根部,防治根部缺水或者腐烂。

2.2.2 移栽。早春移栽最好,向垄沟方向开沟,沟渠深度 8 cm,沟距 45 cm,根部移植距离 25 cm。将根平放在沟里,用细沙覆盖,压实,浇水,用膜覆盖在上面,超过 20 d,苗就可以长出来。选择一棵健康的母树,剪取一年生木质化硬枝,长度为 16 cm 的插条,

切上部切口,距离芽 2.5 cm,下切口成 45° 斜口,距离芽 1 cm,上下端对齐。一捆大约为 50 根,将下端浸泡在 50 mg/kg 生根液下,大约 200 min 后取出并使用。

3 插穗

一年生幼苗应按植株间距 45 cm、行距 75 cm 进行移栽。种植后,可在 3~5 cm 处从地面切割树干。由于槐树的发芽能力强,切割后易大量发芽,需在发芽长至 20 cm 左右时,选择一个直立的树枝作为树干,剪掉所有其他树枝。任何时候都要注意剪去侧面的树枝,并暂时保留躯干上、中、下部分的薄侧枝,有利于防止主轴弯曲。第 2 年苗高 3 m 以上。

4 水肥管理

水分管理应基于天气条件和土壤条件。天气干燥时,应及时浇水,并相应增加浇水次数。在梅雨季节,应及时排水。苗木应在冬季前及时用冷冻水密封。播种前,苗圃整体都要进行施肥,主要采用腐熟的农家肥。在苗木生长旺盛的时候,可以结合浇水施加 10 kg 速效氮肥。在苗木木质化前,施用尿素 2 次,施肥量约为 20 kg。9 月后,不进行浇水和施肥,促进幼苗木质化,从而确保幼苗安全越冬。

5 中耕除草

当槐树进入结槐米的时期,槐树的树冠和根系在不断扩大。所以,此时应慢慢停止间种,并在适当的时期对槐树进行中耕除草,使得槐树行间时常保持洁净无杂草。种植槐树的土壤应松软且湿润,避免病虫害的发生。一般在 4—8 月进行中耕,深度一般控制在 6~10 cm。经过中耕的槐树,可以减少其种植土壤的水分蒸发,改善种植土壤中的空气流通情况,最大限度地避免种植土壤出现板结现象。

6 树形修剪

修剪工人根据槐树苗木的用途不同,可将槐树苗修剪成自然开心形、杯形和自然主干生长形。当槐树主干高于 3 m 以上时,对槐树进行定干,挑选三四个长势旺盛、角度适当的树枝作为主枝,及时清理主枝以下的多余侧枝(包括萌芽)。在进行冬季修剪时,对槐树主枝进行中短截,保留 55 cm,促进副梢生长,促使其形成小树冠,即自然开心形槐树;杯状槐树在定干时和自然开心形一样,保留生长旺盛的 3 根大主枝,不同的是在冬季树枝修剪时,在每根主枝上保留 2 个侧枝短截,并在夏季对这些侧枝进行摘心处理,控制其生长速度,并在第 2 个冬季修剪时在侧枝上各挑选 2 个枝条进行短剪,最后形成所需形状。所谓的自然主干生长形,是指在挑选好主枝后,之后修剪时只保留槐树生长中较为强壮的顶芽,然后让其自然生长,养成健壮的各级分枝,并使其树冠不断扩大。

7 结语

在槐树种植过程中,需要注意槐树的每个生长阶段,创造出适合槐树生长的环境,以利于槐树丰产。

参考文献:

[1]张欣欣.适应现代农业生产方式的大槐树镇镇村体系空间模式研究[D].西安:西安建筑科技大学,2016.