

杨树种植及管理技术要点分析

崔海强 许丽丽 孟欣

河北省衡水市景县自然资源和规划局

[摘要] 杨树种植技术人员需要做好田间管理工作,合理开展施肥与浇水活动,根据树木生长现状与营养需求等,明确各类肥料的使用剂量,在此基础上,积极开展病虫害的防治工作,加快树木的生长速度。

[关键词] 杨树; 种植; 技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2564

杨树具有生长周期短、适应性比较强,经营成本低、用处广等优势,逐渐受到种植户的青睐,在我国很多地方都有广泛的种植,不管是房前屋后、还是田间地头空闲地、荒草地等都适合种植杨树,杨树的种植对保护生态环境有着较好的作用,尤其在农场一般被用作营造防风林的树种而广泛种植着,并且杨树自身还具有较高的经济价值。本文主要针对杨树种植技术要点做如下详细分析,希望对种植户有所帮助。杨树种植好坏直接影响它的经济效益,一棵杨树若种植和管理好,它的最大高度能高达15米以上,树径可达1米,是农村农业结构调整的好项目,一直以来种植户种植热情较高,如何种植,如何管理,如何达到丰产高产,是我们目前需要研究的问题。

一、选地、整地

在杨树种植作业前,良好的树种培育是不可或缺的环节,选择优良的树种为第一要义。首先,要确保种子的品种良好,具备增益价值。其次,在苗木的选择上,应当尽量选用植体较为粗壮且健康的苗木,通常情况下杨树的苗木标准规格控制在高度3米及以上,胸径大于2.5厘米,根幅则需要维持在40厘米左右。苗木需要保持较好的木质化状态,没有明显的破损现象。杨树由于再生能力较为出色,因此,无性繁殖是重要的种条方法,同时无性繁殖能够高度继承母体的优势,且生长速率上也相对较快,种条繁殖方法是当前林业建设中运用最为广泛的技术。育苗地的选择是影响育苗成功率的关键因素,育苗地如果选择不当,会直接影响以后3~4年的育苗效果。选择育苗地时,应当选疏松的沙壤土或者轻壤土,不宜选用粘重的土壤以及不具有良好保水保肥能力的通体沙;选地势平坦、交通方便、地下水位低于1m、土层厚度高于0.8m的地块,不宜选择易于渍水的低洼平地,要保证育苗地排水条件良好,且能在降雨量大的情况下迅速排出积水。整地主要是为了排除夹杂在土壤中的害虫虫卵,降低地下水位,以保证杨树苗木健康生长。扦插之前整地时,每亩地施足40~50kg复合肥,以此作为底肥,深耕育苗地30~35cm,及时耙平保墒。在高床育苗的情况下,保持床宽为1.70.1m或者是1.10.1m,做好三沟配套。

二、水分条件

在杨树种植作业前,良好的树种培育是不可或缺的一环,

选择优良的树种为第一要义。首先,要确保种子的品种良好,具备增益价值。其次,在苗木的选择上,应当尽量选用植体较为粗壮且健康的苗木,通常情况下杨树的苗木标准规格控制在高度3米及以上,胸径大于2.5厘米,根幅则需要维持在40厘米左右。苗木需要保持较好的木质化状态,没有明显的破损现象。杨树由于再生能力较为出色,因此,无性繁殖是重要的种条方法,同时无性繁殖能够高度继承母体的优势,且生长速率上也相对较快,种条繁殖方法是当前林业建设中运用最为广泛的技术。杨树非常需要水,杨树人工林在生生活跃期叶干重每增加1克,每天需要吸收6~7立方厘米。在5-9月份按每24小时,每克叶(干重)吸收的水分黑杨达50.1立方厘米。杨树喜水,但不耐水,在生长期流动水停留100天以上的立地条件不宜种植杨树;地下水位不低于50cm或地下水位低于2米的粘重土壤不宜栽植。杨树对水分的要求很高,一般每年应灌水3-4次。3月下旬发芽前灌返青水;5-6月灌促生水,促进枝叶扩展;11月灌防冻水,促进根系生长。施肥后遇天气干旱亦应浇透水。施肥分基肥和追肥。基肥是在植树时施入穴中,一般株施有机肥5~10kg或过磷酸钙250g将所施肥料与熟土掺匀,回填于30-60cm的根系活动层内。施追肥在树冠边缘下开施肥沟。沟长80cm,宽20cm,深20-30cm,株施尿素250g。如能氮磷混施更好,其比例为n:5氧化二磷=3:1。施肥后应及时浇水、中耕除草。

三、苗木抚育

苗木抚育是种植苗木的关键环节,在种植完苗木之后,还需要很长时间对苗木的保护和养育。苗木抚育是长期过程,需要有很强的耐心。在苗木抚育中,最常用的方式是林粮间作,林粮间作是对土地资源和阳光利用率最高的方式,使用这种方式,可以提升产量,同时提高经济效益。同时,虽然粮食的种植占据了更多的土地,但是在一定程度上促进了杨树的生长。苗木抚育分为以下步骤,首先是对土面的疏松,松土是很必要的步骤,将土面上的杂草除去,然后松土,根据土质选择松土的程度,输送土壤可以改善土地的理化性质,有利于杨树根部呼吸。一般我们选择松土的季节是在夏天和冬天,在这两个季节中,杂草被除,土被疏松,提高土地的通透性,对于植物根部的呼吸是很重要的,杨树根部发育关系到了整个杨树生长发育的情况。另外,还要对杨

树进行肥水管理,在杨树生长期,会使用肥料进行营养物质的补充。施肥和追肥是养护杨树的主要方式。施肥要选择适合杨树的肥料,同时控制施肥的量。施肥后,要及时浇水,同时除去杂草。在杨树生长中,还要对杨树的树枝进行修剪,没有修剪,杨树就会长得杂乱无章,对于多出来的枝丫,要及时清除干净,抢夺营养的竞争枝更要早早除去。树木在生长中,发生生长变化的情况很多,所以要对树木枝干进行修整,是对树木营养的保护,推动主干生长。

四、施肥管理措施

在杨树种植中,必须做好施肥工作,根据树木的生长需求,明确肥料的配比。首先,虽然杨树对于肥料的需求不多,但是,如果不能及时供给,将会导致树木生长速度减慢,质量不能符合相关规定。因此,林业管理人员需要合理开展施肥工作,满足树木的实际生长需求。通常情况下,在树苗移栽2年之后,不用对其进行施肥,在2年之后,应当补充尿素肥料,剂量为0.2kg/株左右。在3年之后,应当将尿素肥料剂量控制在0.4kg/株左右,在第4年左右,应当将肥料剂量控制在0.6kg/株左右。以后可以每两年施肥一次,达到一定的营养供给效果。在施肥工作中,应该围绕着树冠的边缘在树根左右挖掘放射性的渠道,然后对其进行深埋处理。

五、病虫害防治

杨树属于速生树种,成材早,用途广泛。杨树的种植在提高种植效益的同时又能缓解我国天然林保护和退耕还林的木材紧缺状况。科技进步使得我国杨树造林面积逐渐增大,目前已经成为世界上杨树人工造林面积最大的国家。目前杨树造林过程中还是存在一些问题,只有解决这些问题,提高造林技术,才能对我国生态环境有一定改善作用。在杨树生长的整体过程中,病虫害一直屡禁不止。通常出现的病虫害有桑田牛虫和溃烂病等,对树木生长构成了较大威胁。因此,可选择适合的药剂对病虫害进行防治,以更为规范的管理手段提升病虫害防治效果。可提高肥水的供应频率和供应量,有效提升树木对病虫害的抵御能力,促使其顺利生长。杨树的虫害尤为严重,会对杨树的树叶和枝干造成破坏性影响,甚至还会导致杨树死亡。若想获得虫害的理想防治效果,便需科学使用相应的药剂,但需要保证药剂对杨树的损害程度较小,否则便会加剧杨树的受损程度。此外还需确保药剂对虫害具有较为明显的抑制作用。从生态角度考虑,可倾向于使用生态防治手段对病虫害进行治理,这样更符合绿色生态的理念。如治疗杨灰斑病,便可使用多菌灵、甲基托布津等药剂进行均匀喷洒,每隔半个月喷洒一次,持续3~4次,便可获得较为理想的治疗效果。

六、间作合理

杨树的种植密度是造林过程中必须要给以重视的一项工

作,过于密集的杨树林生长缓慢,并且木材质量也有较大劣势。为了不浪费杨树之间的闲置空间,可以在杨树之间种植一些花生、大豆以及小麦等短秆的农作物。采用这种农林间作的方式可以在最大程度上提升土地的利用效率,并且会给农户带来更多的经济收入。农户在对农作物进行田间管理的同时还会对杨树幼苗进行抚育,进而促进杨树幼苗的健康生长。在进行农林间作的时候,不能选择玉米等高秆作物,因为高秆作物与苗木的高度相差不多,会影响林间的通风透光条件,对树苗的生长造成不良影响。

七、整形修剪

杨树属于速生树种,成材早,用途广泛。杨树的种植在提高种植效益的同时又能缓解我国天然林保护和退耕还林的木材紧缺状况。科技进步使得我国杨树造林面积逐渐增大,目前已经成为世界上杨树人工造林面积最大的国家。目前杨树造林过程中还是存在一些问题,只有解决这些问题,提高造林技术,才能对我国生态环境有一定改善作用。当杨树生长到一定的状态时,就需要对其进行大面积的修剪,需要根据季节对其施以不同强度和方式上的修剪。一般情况下,大部分的修剪工作需要在夏季进行,切记不可以在杨树的休眠期进行修剪,因为由于生长状态的原因,被修剪的树枝会存有伤口,此伤口不容易愈合,并且会因为夏季的到来,杨树重新处于生长状态,伤口会随着生长逐渐形成小伤口,严重影响杨树的总体质量。所以考虑上述情况,需要种植户在夏季从预定的切口下方30厘米处的位置上,进行修剪,避免留桩,并且在雨季期间不可以对其修剪。通常情况下,杨树生长五年的之内,仅仅需要两次修剪,修剪频率不可过多,会严重影响杨树进行光合作用,但是具体的强度可以根据杨树的生长情况而定,需要考虑到树叶茂密的情况进行不同强度上的修剪,保证每一棵杨树都能平均的享有日照。

杨树是我国的主要速生树种之一,栽培区域不断扩大。在杨树造林过程中,应科学把握栽培技术,做好病虫害防治工作,保证杨树造林效益。我国目前的杨树种植主要是用于农村用材和建筑用材,随着我国木材加工工业的不断发展,市场上对胸径50cm木材的需要量与日俱增,这样一来,大材将会是杨树今后的发展方向。再加上我国对生态环境的重视程度越来越高,杨树的种植将会在创造经济收益时改善地区生态环境,可以说,杨树种植的发展前景十分广阔,希望本文中提到的内容能够为杨树的种植和管理提供帮助。

参考文献

- [1] 阙鑫. 杨树种植技术措施及有害生物的防治问题分析[J]. 农技服务, 2017(7): 85-86.
- [2] 窦凯. 杨树栽培技术与常见病虫害的防治研究[J]. 农业与技术, 2018(12): 198-199.