

# 杉木速生丰产林栽培与抚育管理技术探讨

凤山县国有凤山林场 罗金波

**摘要:**我国地域辽阔,植物种类较多,在我国所有的植物之中,杉木具有一定的代表性。当前杉木是我国特有的树种之一,主要种植在我国南方地区,是我国植树造林的首选树种之一,具有较多的优势。比如产量丰富,生长速度快等等。在种植杉木的地区中,广西平果的杉木种植取得了喜人的成效,收益良好。因为杉木的使用价值较高,可以使用科学的栽培技术增加种植的成功率,配合合理的抚育管理工作,大大增加杉木生产的经济收益。本文探究与讨论杉木生产栽培技术,对抚育管理工作进行深入地探究,希望对今后杉木的种植工作有所帮助。

**关键词:**杉木;速生丰产林;抚育管理

杉木是我国特有的树种,主要生长在我国南方地区。杉木具有众多生长优点,比如生长速度快、经济价值高等等。我国在种植杉木的过程中,可以通过丰产林的种植方式,缓解我国当前木材紧缺的现状。可是在种植的过程中也要保证杉木的品质,此时需要使用科学合理的栽培技术,并且根据杉木的生长状况进行相应的抚育管理工作。

## 一、杉木速生丰产林所使用的栽培技术

我国广西壮族自治区的气候环境非常适合杉木的生长,这里常年平均温度保持在20℃左右,并且年降水量可以达到2100mm,并且光照十分充足,土壤肥沃,营养成分较高。当地的环境为杉木提供了良好的生长环境,当地居民遵循适地适种的原则进行种植,充分发挥杉木的综合价值,不仅保护了环境,还为当地居民增加了经济收益。

### (一) 良种选择

在广西地区,昭平县的气候条件最适宜杉木生长,当前这里造林区域在选择树种时,通常选择形态优美、品种优良的树种进行种植。一般会选择15年左右的母树进行采种作业,被选择的母树都是生长状态较好并且树冠完整浓密,没有病虫害等问题的树种。每年的10月和11月是采集树种的日子。通常情况下种植者会选择饱满圆润,表面光滑无痕的秋果,采集过后将这些秋果进行摊晒、脱粒等环节。最后将种子在温水中浸泡一天左右,取出种子在阳光下晒干,晒干之后要对种子进行消毒与二次晒干,有效避免种子出现病虫害的现象。

### (二) 选择适宜的种植地

在选择种植地点时,一定要选择地势较为平缓的地势,并且土层一定要达到一定的厚度,土壤必须要肥沃,此外还要具备良好的排水功能,种植杉木幼苗时要尽量选择背风的地方,并且要保证灌溉便利。此外,因为杉木的幼苗需要运输,所以幼苗的种植区一定要选择交通便利的地区,增加运输的便利性。在选择杉木幼苗的种植地点时一定要注意,选择的地点尽量没有杉木的种植史,并且要远离杂木林地。选择好种植地点之后,要对种植地区进行整理,提升有效的成活率。首先要整理种植地的杂草等,避免存在影响杉木生长的因素。在整地的过程中,要保留一定的阔叶树木,要保持当地树种的多样性。若是种植地区的地势较低,并且地形较为陡峭的状况下,相关种植工作者要减缓除草的力度,防止出现水土流失的现象。在整地的过程中一定要根据杉木的生长特点选择适宜的整地方式,给杉木的幼苗提供一个良好的生长环境。在夏季,可以砍伐一些杂灌植物,将其晒干之后进行燃烧,之后进行翻土工作,可以选择一些树兜草根,将其进行风化,也可以用碎土做床。在进行种植的过程中一定要挖好排水沟,可以及时排出多余的水分。

### (三) 播种

在进行杉木播种工作时,通常情况下人们都是选择条播的方式进行播种,每株之间的距离控制在3cm左右,播种的深度要控制在2cm左右。播种的过程中沟间距离要控制在20cm左右。在完成播种任务之后,可以用筛过的细土进行覆盖,注意不要覆盖太厚的泥土,只要肉眼看不见种子就可以了。在完成播种的时候,要观察幼苗的生长情况,还要注意杂草的生长情况,要选择合适的时间进行除草工作,也可以使用扑草粉剂来进行除草工作。通常情况下会选择在春季或者是秋季进行播种,若是在秋季进行播种,可以选择杉木成熟的种子进行种植。在进行种植作业之前要对苗床进行清理,避免树苗周围存在杂草、灌木等,之后还可以进行翻土作业,碎土也可以用来做苗床。与此同时,杉木的育苗工作还可以在稻田中进行,在初春或者是秋天,稻田完成排水工作之后,可以往田中撒施磷酸钙等,增加土壤的钙质。之后将种子按照条播的方式进行播种,控制好沟距,处理好周围的杂草,减少一些对幼苗成长不利的因素。

### (四) 移栽作业

要根据种植地区的实际状况进行杉木幼苗的移栽作业,要保证种植地区的生物多样性。如果种植地区的地势较为陡峭,那么进行移栽作业时要关注水土流失的问题,并且要查看土壤的肥沃程度。另外,根据造林的不同要求选择适宜的行间距。若是准备培育大直径的木材,可以保持3m之间的行距;若是进行培育小直径的木材,可以将行距控制在1.5m左右。在挑选幼苗时,一定要优先选择长势较好并且树体完整的树木,查看根系是否完整,种植高度是否达到30cm以上,进行挑选作业可以有效提升幼苗的成活率。在进行移植作业时,通常选择春季进行,此时可以将幼苗竖直放置在树坑中,保证树根呈舒展状态,之后进行土壤回填,减轻对树根的伤害,避免树根受损。在进行回填作业时,土壤的高度要高于地面,可以避免积水现象的发生。幼苗若是经过移植之后,种植人员要定期进行查看,因为在移植作业之后有的幼苗会出现死亡的现象,种植人员一旦发现树苗死亡的现象,一定要及时进行清理并完成补填作业。

### (五) 苗木的管理方式

进行苗木管理作业可以给杉木的成长提供一个好的生长环境,此时相关工作人员要定时查看苗木的生长状况,提供苗木生长的需求。遮阴管理就是苗木管理工作中的重要内容,因为种子种植完成之后经过15天左右就会生长出萌芽,南方地区的气温较高,所以一定要做好遮阴工作。其次,做好追肥工作,在进行苗木培养工作时,一定要增加苗木的抗病能力,此时需要追加高氮混肥,给树苗补充钾元素和磷元素。最后,一定要进行苗木间苗作业,

这项工作非常的重要,一般情况下,在杉木苗长到5cm左右就可以间苗一次,有效控制苗木的数量。要做好苗木的除草松土工作,相关工作者一定要尽早将苗木周围的杂草处理干净,尤其是在雨后或者完成灌溉作业之后,一定要及时进行松土除草作业,因为此时的苗木处于快速生长的时期,及时进行管理可以避免杂草对苗木根系产生的伤害。在进行除草工作时,一定要先浅锄,之后外深入根系内部进行除草作业。

#### (六) 苗木的防病作业

在杉木苗生长的过程中,若是遇见雨季的话,苗木非常容易染上猝倒病,此时相关工作者一定要做好排水工作。苗木生长出来时候,相关工作者要定期喷洒波尔多液,防止苗木出现猝倒病。若是已经出现猝倒病症状,相关工作者可以喷洒敌敌钠可湿性粉或者倍敌克松液进行治疗养护。

#### (七) 苗木的包装运输工作

到了起苗的环节,相关工作人员要把杉木的苗根从土中拔出来,此时不能直接用手拔苗,需要借助一定的工具完成拔苗作业。另外,在进行包装作业时,要进行分类包装。通常情况下,苗木可以分为三个等级,一级和二级经过包装之后可以用来造林。可是三级的苗木不能进行造林作业。此外,起苗的当天就要完成苗木的种植工作,若是起苗和种植之间间隔太久,可以将稻草淋湿之后铺盖在苗木之上,让其根系保持湿润,并且要避免阳光的暴晒,防止阴凉处保存。

### 二、杉木抚育管理的有效策略

#### (一) 定时对杉木进行除草松土作业

若想要促进杉木丰产,提升杉木的品质,相关工作者要为杉木提供一个良好的生长环境,保证杉木拥有一个良好的生长状态。此时相关工作者要定期进行除草工作来改变杉木林的环境。相关工作者要每隔一段时间去查看杉木的生长情况,及时进行除草工作,避免杂草吸收过多的影响成分,造成杉木营养不良的现象。此外,在进行除草工作时不能挖掘的太深,对杉木的根系造成伤害。此外,林间除草工作还可以借助一些农业机械进行,提升除草的成效。在杉木生长的前两年,要进行三到四次的除草松土工作,不仅可以有效避免水土流失现象的发生,还可以增加土壤的透气性,给杉木的生长创造一个良好的生长的环境。

#### (二) 施肥与灌溉作业

若是杉木生长在较为贫瘠的地方,相关工作者要定期向土壤中施加肥料并且要增加根据土壤的具体情况选择适宜的肥料类型,进行肥料播撒工作。对杉木进行调查可以发现,杉木比较喜爱磷肥,所以在种植时可以向每个树坑内播撒一定的磷肥,将肥料与土壤进行搅拌,之后要再铺设一定的土壤,有效避免土壤与树根直接接触,造成树根烧死的现象。此外在杉木生长的过程中还要定期进行追肥工作,每次进行施肥作业之前要将树木周围的杂草清理干净,之后再继续进行施肥作业,提升树木对肥料的吸收程度。

#### (三) 进行病虫害的防治工作

在杉木生长的过程中,出现病虫害的现象会降低杉木的品质,并且对杉木的产量和经济效益产生不利影响。所以在杉木生长的过程中,尤其是进入抚育阶段时,一定要加强病虫害的防治工作。首先,相关工作者一定要拥有正确的病虫害防治观念,要了解杉木的生长习性,与此同时要加强杉木林的抚育管理,要改善杉木的生长环境,增加树木本身的抗逆性,有效减少病虫害的发生。相关工作者要积极运用物理、化学等方式来降低病虫害发生的概率,

定期对杉木进行修剪工作,减少对杉木生长造成的伤害。

#### (四) 要合理进行间伐

在进行杉木栽培工作时,若要有效改善杉木的生长环境,此时相关工作者要增加间伐的合理性,给杉木的生长创造一个良好的条件。提升杉木的生长品质,增加杉木的经济收益。在完成第一次间伐之后经过3~5a才能进行间伐作业。每次进行间伐的间隔时间不能太短,要给杉木提供充足的生长时间。另外,每次间伐的强度也要进行严格的控制。相关工作者在第一次进行间伐作业时,间伐量要控制在林地总产量的30%,随后每次进行间伐作业时,要将间伐量控制在10%左右。

### 三、杉木栽培与抚育管理的实例

广西的贝江河林场在进行杉木种植工作时,有效完成上级所下达的任务,加大管理工作的力度,深化改革。在速生丰产造林工作中共造林6.6平方公里,践行造林工作的过程中,选择科学适宜的栽培技术,在进行选种工作时,根据当地的实际生长情况是选择适宜的树种,令人值得注意的是这里的工作者在选择树种时,会考虑到种子具有一定的遗传性,所以会选择抗病虫害能力较强的种子,有效减缓后期病虫害发生的情况,提升了杉木的产量、另外会选择适宜的种植地点,在种植幼苗时会遵循科学的原理,选择背风并且交通便利的地区,方便后期树苗的运输情况,在种植的过程中注重施肥与追肥工作,按照杉树情况配比一定的磷元素进行施肥,并且注重除草工作,2020年该林场遵循上级要求一共进行了两次全面除草互动,并且清理杂灌木,完成修正培育工作。在进行间伐工作时,按照科学方式进行间伐,给杉木充足的生长时间,除此之外,在林场的各项管理工作中,拥有了一定的工作经验,各项生产活动都会充分考虑天气等因素,并且对就职人员集中进行培训工作,提升每一位工作人员的工作意识,全面高效的完成速生丰产的任务。

### 四、结束语

保持林业稳定发展,杉木的速生丰产林发挥保持至关重要的作用。相关工作者一定要应用科学合理的种植技术,提升抚育管理的工作成效,有效提升杉木的生产品质,提升杉木的丰产性能。

#### 参考文献:

- [1] 宋永春,姚章军.杨树速生丰产林栽培及抚育管理技术[J].安徽农学通报(下半月刊),2010,16(06):109-111.
- [2] 傅本杰.杉木速生丰产林栽培技术与抚育管理方案分析[J].绿色科技,2021,23(11):166-167+169.
- [3] 梁祖求.杉木速生丰产林栽培技术及抚育管理措施浅析[J].南方农业,2020,14(32):102-103.