

林业常用树种栽培管理技术

王爱军

宁夏金沙林场 宁夏 银川 750001

摘要: 林业树种栽培是一门涉及树木种植、培育和管理综合性技术,对于促进森林生态系统的平衡和可持续发展具有重要意义。随着现代林业技术的不断发展,树木种植和栽培技术也得到了不断提升和改进,为林业生产带来了新的机遇和挑战。本文将介绍林业树种栽培中的一些关键技术,包括树种选择、种植区域选择、坑穴挖掘、施肥和播种等方面,以期从事林业相关工作的人员提供一些有益的参考。

关键词: 林业常用树种;栽培;管理技术

引言:本文详细介绍了林业树种栽培管理技术的多个方面,包括树种选择、牧草选择、种植区域选择、挖掘坑穴和施肥等。这些技术对于树木的生长和发育都有着至关重要的影响,可以有效地提高树木的生长速度,改善土壤质量,促进生态环境的可持续发展。同时,本文还介绍了各项技术的基本原则和注意事项,为林业生产提供了有力的指导。

1 常用林业树种介绍

(1) 松树:松树是一种常绿乔木,属于针叶树类。它的形态各异,有的挺拔如松,有的婆娑如柳。松树的树皮厚实,具有较强的抗寒性,能在严寒的冬季保持绿色。松树的根系发达,能够在贫瘠的土地上生长。松树具有较高的经济价值,木材质地坚硬,可用于建筑、家具制作等;松针可提炼松香,用于制作香料、防腐剂等;松果可食用,也可提取树脂,用于制作粘合剂等。

(2) 橡树:橡树是一种落叶乔木,属于壳斗科植物。橡树的形态高大挺拔,树皮粗糙,有纵向裂纹。橡树的树叶呈掌状复叶,果实为坚果。橡树具有较强的生命力,能够适应各种土壤条件。橡树木材质地坚硬,耐腐蚀,可用于建筑、桥梁等结构材料;橡实可食用,含有

(3) 桦树:桦树是一种落叶乔木,属于桦木科植物。桦树的形态优美,树皮白色或灰白色,有光泽。桦树的树叶呈单叶互生,果实为翅果。桦树具有较强的抗污染能力,能吸收空气中的有害物质。桦树木材质地轻柔,可用于制作家具、装饰材料等;桦皮可提取桦蜡,用于制作蜡烛、润滑剂等;桦芽可食用,营养丰富^[1]。

(4) 榿树:榿树是一种落叶乔木,属于榿树科植物。榿树的形态优雅,树皮灰色或暗褐色,有纵裂。榿树的树叶呈锥形复叶,果实为坚果。榿树具有较强的抗逆性,能适应干旱、寒冷等恶劣环境。榿树木材质地均匀,可用于建筑、地板等;榿叶可提取植物油,具有一定的药用价

值;榿果可食用,味道甘甜。

2 林业常用树种栽培管理技术

2.1 树种选择

(1) 根据地形选择树种。地形对造林树种的选择有很大影响。在山地地区,应选择适应山地环境的树种,如松树、杉树、桦树等;在平原地区,应选择适应平原环境的树种,如杨树、柳树、榆树等。此外,还应考虑地形坡度、海拔高度等因素,选择适合当地生态环境的树种。例如,在地势较高、坡度较陡的地区,应选择根系发达、抗风能力强的树种,以保证造林成活率和林木生长。(2) 根据土壤状况选择树种。土壤是树木生长的基础,不同树种对土壤条件的要求不同。在选择树种时,应充分考虑土壤的肥力、酸碱度、水分状况等因素。一般来说,松树、杉树等耐瘠薄土壤的树种适用于酸性土壤;柳树、杨树等耐盐碱土壤的树种适用于碱性土壤;水杉、侧柏等耐水湿的树种适用于湿润土壤。此外,还应注意避免选择与当地农作物病虫害发生严重冲突的树种,以减少病虫害的发生和蔓延^[2]。(3) 根据气候选择树种。气候对树木生长有很大的影响。在选择树种时,应根据当地的气候条件,选择适应当地气候的树种。例如,在我国北方地区,寒冷干燥的气候条件适宜选择耐寒性强、抗旱性好的树种,如松树、云杉等;而在南方地区,温暖湿润的气候条件适宜选择喜光、喜温湿的树种,如榕树、樟树等。此外,还应考虑气候变化对树木生长的影响,选择具有较强抗逆性的树种。

(4) 根据社会经济需求选择树种。林业生产不仅是为了保护生态环境,还是为了满足社会经济发展的需求。在选择树种时,应充分考虑当地的经济需求和产业结构。例如,在木材需求量较大的地区,应选择高产木材的树种;在园林绿化需求较大的地区,应选择观赏价值高的树种;在防护林建设需求较大的地区,应选择抗污染能

力强的树种。此外,还应注重培育和发展具有市场潜力的新品种,以满足市场的多样化需求。

2.2 牧草选择

(1) 关注其生长环境。牧草通常喜欢温暖、湿润的环境,因此在选择牧草品种时,应尽量选择适应当地气候条件的品种。此外,牧草的生长还需要充足的阳光,因此在选择牧草品种时,还应考虑其对光照的需求。一般来说,阳光充足的地方适合种植高大的牧草,而阳光较弱的地方则适合种植矮小的牧草。(2) 考虑牧草的生长速度。不同的牧草品种生长速度各异,有的品种生长速度快,能在较短的时间内覆盖大片土地;而有的品种生长速度较慢,需要较长时间才能形成茂密的草地。在选择牧草品种时,应根据实际需求选择合适的生长速度。例如,如果需要在短时间内为动物提供充足的食物来源,可以选择生长速度快的品种;如果希望长期保持草地的生态平衡,可以选择生长速度较慢的品种。(3) 考虑牧草的耐病性。牧草在生长过程中可能会受到病虫害的侵扰,因此选择具有较强抗病性的牧草品种至关重要。在选择牧草品种时,可以通过查阅相关资料或咨询专业人士了解各种牧草品种的抗病性,从而选择出最适合当地环境的品种^[3]。(4) 牧草的营养价值。不同种类的牧草含有不同的营养成分,如蛋白质、矿物质、维生素等。在选择牧草品种时,应根据动物的需求选择合适的营养成分。例如,如果需要为家禽提供富含蛋白质的食物来源,可以选择富含蛋白质的牧草品种;如果需要为家畜提供富含矿物质的食物来源,可以选择富含矿物质的牧草品种。(5) 牧草的经济效益。在选择牧草品种时,除了要考虑其生长环境、生长速度、耐病性和营养价值等因素外,还应考虑其经济价值。有些牧草品种具有较高的观赏价值和经济价值,如紫花苜蓿、三叶草等;而有些牧草品种虽然生长速度快、抗病性强、营养价值高,但经济价值较低,如蒲公英、野菊花等。因此,在选择牧草品种时,应根据实际需求综合考虑各种因素,以达到最佳经济效益。

2.3 种植区域选择

(1) 尽量挑选没有杂物和大块岩石的区域。这是因为这些杂物和岩石可能会对树木的生长造成阻碍,甚至可能会导致树木的死亡。此外,这些杂物和岩石还可能成为病虫害的滋生地,增加树木的疾病风险。因此,在选择种植区域时,一定要仔细检查周围的环境,确保没有杂物和大块岩石。(2) 做好特殊气候的应急处理方案。不同的树种对气候条件的需求是不同的,有些树种喜欢温暖湿润的环境,有些树种则喜欢凉爽干燥的环

境。因此,在选择种植区域时,还需要考虑到当地的气候条件。如果当地的气候条件与树种的需求不符,就需要提前做好应对措施,比如在干旱的季节提供足够的水分,或者在寒冷的季节提供足够的保暖措施。(3) 挑选相对熟悉和了解的地方进行栽培为最佳。这是因为对熟悉的环境更了解,更能够预测和应对可能出现的问题。如果选择了不熟悉的地方进行栽培,那么可能会因为对环境的不了解而无法及时应对问题,从而导致树木的生长受到影响。(4) 对于不熟悉的地方必须事先做好勘探工作。这包括了对土壤质量、水源、光照情况等进行详细的调查和分析。只有了解了这些信息,才能做出正确的决定,选择出最适合种植树木的地方。同时,还需要对这些地方进行定期的监测,以确保树木的健康生长。

2.4 挖掘坑穴

(1) 挖掘坑穴时要考虑树种的生长习性。不同的树种对土壤、水分、阳光等环境条件有不同的要求。例如,松树喜欢疏松、排水良好的土壤,而榕树则喜欢湿润、肥沃的土壤。因此,在挖掘坑穴前,要对所选树种的生长习性有所了解,以便为其提供适宜的生长环境。(2) 挖掘坑穴的大小要适中。一般来说,树木根系的扩展范围约为树冠的3-5倍。因此,在挖掘坑穴时,要根据树木的品种和生长速度来确定坑穴的大小。如果坑穴过大,可能会导致树木生长过快,影响其稳定性;如果坑穴过小,则会影响树木的生长空间,甚至导致生长受阻。(3) 确保深度合适。一般来说,树木的根系深度应在1-2米之间。如果挖掘过深,可能会损伤到树木的主根,影响其生长;如果挖掘过浅,则会影响树木的吸收水分和养分的能力。因此,在挖掘坑穴时,要根据树木的品种和生长习性来确定坑穴的深度^[4]。(4) 及时回填土方。回填土方可以改善土壤结构,增加土壤的通气性和保水性,有利于树木根系的生长。同时,回填土方还可以防止地面塌陷,保护树木免受外界环境的影响。在回填土方时,要注意将表土与底土分开铺设,以利于树木根系的生长。(5) 在种植树木时要注意保持适当的间距。过于密集的种植会导致树木之间的竞争加剧,影响它们的生长速度和质量。因此,在种植树木时,要根据树木的生长习性和品种来确定合适的间距。一般来说,行距应保持在1-1.5米之间,株距应保持在0.5-1米之间。这样既能保证树木有足够的生长空间,又能避免过度拥挤导致的生长问题。

2.5 施肥

(1) 认识到施肥的重要性。树木生长需要充足的养分,而土壤中的养分有限,不能满足树木生长的需求。

因此,通过施肥可以补充土壤中缺乏的养分,促进树木生长。此外,施肥还可以改善土壤结构,提高土壤的通气性和渗透性,有利于根系的生长和吸收养分。同时,施肥还可以起到调节土壤酸碱度的作用,使土壤更适合树木生长。(2)正确的施肥方法。施肥的方法有很多,如基肥、追肥、叶面肥等。基肥是指在种植树木前,将一定数量的肥料均匀地撒在土壤表面,与土壤混合,为树木提供长期稳定的养分来源。基肥的施用量应根据树木的种类、生长阶段和土壤肥力状况来确定。追肥是指在树木生长过程中,根据树木的生长需求,适时施用一定量的肥料。追肥的施用量应根据树木的生长速度、生长期和肥料的性质来确定。叶面肥是指将肥料溶解在水中,喷洒在树木的叶面上,以快速补充树木所需的养分。叶面肥的使用应遵循“少量多次”的原则,以免造成养分过剩或浪费。(3)注意施肥的注意事项。一是要根据树木的种类和生长阶段选择合适的肥料。不同种类的树木对养分的需求不同,生长阶段也不同,因此要选择适合其生长发育的肥料。二是要注意肥料的施用量和施用时间。过多的肥料会导致树木生长过快,影响品质;过少的肥料则会影响树木的正常生长。三是要注意肥料的选择和使用方式。有机肥和化肥各有优缺点,要根据具体情况选择合适的肥料。四是要注意施肥的季节和天气条件。一般来说,春季和秋季是树木生长的关键时期,此时施肥效果较好;夏季高温时,不宜施用易挥发的肥料;冬季低温时,宜采用缓释型肥料。五是要定期检查土壤的肥力状况,以便及时调整施肥策略。

2.6 播种

(1)掌握正确的播种方法。不同的树种有不同的生长需求,因此在播种时要根据树种的特点选择合适的播种方法。一般来说,播种可以分为直播和移栽两种。直播是将种子直接播撒在土壤表面,然后覆盖一层薄薄的土壤;移栽则是将种子先移植到育苗盆中,待幼苗长到一定程度后再移栽到田间。在选择播种方法时,要根据树种的生长习性、土壤条件以及气候条件等因素进行综

合考虑。(2)注意播种的时间。播种时间的选择对农作物的生长非常重要。一般来说,春季是播种的最佳时期,因为此时气温适中,土壤中的水分充足,有利于种子的萌发和幼苗的生长。此外,春季播种还可以避免夏季高温对农作物的影响。当然,有些树种在秋季也可以播种,但要注意选择适宜的品种,以免影响作物的生长。(3)做好种子的处理工作。首先要对种子进行筛选和处理,去除病虫害、破损和劣质的种子。然后要对种子进行消毒处理,以防止病害的传播。消毒方法有很多,如用50%的多菌灵溶液浸泡30分钟、用70%的甲基托布津溶液浸泡2小时等。消毒后的种子要晾干水分,以便播种。(4)注意控制好种子的密度。种子密度过大会导致幼苗之间的竞争过于激烈,影响幼苗的生长;种子密度过小则会导致幼苗之间的距离过大,影响幼苗的光合作用和营养吸收。一般来说,种子的密度要根据树种的生长习性和土壤条件进行调整。对于耐密性较强的树种,可以适当增加种子密度;而对于耐疏性较强的树种,可以适当降低种子密度。

结语:总之,通过对这四种常用林业树种的介绍,可以了解到这些树种都具有独特的形态特征和生态习性,同时也具有很高的经济价值。在栽培管理方面,需要根据不同树种的生长习性和环境条件进行综合管理,包括选地、整地、播种、施肥、灌溉、修剪和病虫害防治等方面。在实际生产中,需要结合具体情况灵活运用这些技术措施,实现林业可持续发展。

参考文献

- [1]李英武.林业常用树种栽培管理技术[J].南方农业,2021,15(29):130-132.
- [2]马力.林业常用树种栽培管理技术[J].文渊(高中版),2020(3):103-104.
- [3]王伟龙,刘钢.林业常用树种栽培管理技术[J].电脑爱好者(普及版),2020(4):425.
- [4]马凤.林业常用树种栽培管理技术[J].河北农机,2023(1):100-102.