

林业种植工程中的幼林抚育技术要点探讨

北京森旺林业工程设计有限公司贵州分公司 王大杰

摘要: 随着经济全球化的不断加快,我们赖以生存的地球生态环境也无时无刻不在发生着变化,全球温度的不断升高。海平面的不断上升、含氧量不断降低,让地球的生态环境不堪重负,面对极端气候环境,林业树木种植就显得尤为重要。树木通过光合作用可以大量吸收空气中的二氧化碳,山林树木的种植还可以有效地吸收和排放水分,可以在一定程度上减少山洪的暴发,减小洪水造成的影响,有效地防止水土流失。林业种植工程对改善生态环境具有十分重要的作用,提升幼林的抚育工作对改善生态环境质量更是迫在眉睫,林业种植中幼林抚育需要进一步深入研究。本文从林业种植对改善生态环境的重要性开展分析,浅议幼林抚育的含义和意义,分析了林业种植中幼林抚育的基本条件,提出了林业种植中幼林抚育的技术要点。

关键词: 林业种植; 幼林抚育; 技术要点

林业种植对国民经济的发展具有非常重要的作用,林业的发展能够为群众在无形中带来巨大的财富,在林业种植的帮助下能够为百姓构建起非常适宜居住的生存环境。幼林抚育是一项重要的基础性工作。目前,我国倡导绿色、环保的生态理念,林业发展在我国占有重要的地位。因此,林业栽培种植技术需要更加深入的探讨,幼林抚育技术需要紧跟时代的步伐,在传统的抚育技术之上进行不断改良和创新,进而实现我国林业的长远发展,进而推动我国生态经济的可持续化发展。

一、林业种植对改善环境的重要性

林业种植对于任何国家的经济、生态甚至人文都有着举足轻重的作用,林业种植能够大大改善我们的生态环境,进而推动资源和环境的可持续化发展。因此,林业种植对于人类的长远发展具有重要的现实意义。林业种植可以帮助人类改善生态环境,充分利用林业种植发挥其重要的作用。林业种植对环境的影响:第一,林业种植工程是能够帮助减小空气中二氧化碳对生态环境的影响,确保人们赖以生存的家园能够更加的舒适,能够保障人们的生命安全。第二,林业种植工程能够减少温室效应。例如:城市中汽车尾气的排放、工厂废气的排放等都会造成温室效应,要想减少温室效应,首先就要控制二氧化碳的排放,再结合林业种植工程的方法尽可能地吸收空气中存在的二氧化碳。第三,林业种植工程能够减少酸雨的形成。林业植物能够吸收大气中存在的酸性物质,从而减少酸雨的产生,酸雨不仅会腐蚀物体,而且还对人们的生命安全造成一定的影响。酸雨对生态环境的影响是非常严重且不可逆的,林业植物可以帮助控制空气中的含酸量,从而改善生态环境。第四,林业种植工程能够减少水土流失。充分发挥林木的作用可以有效地减少水资源的流失,在林业的生长过程中,树木的根系发达,能够快速生长和锁住水分,地表的水分不容易流失,在一定程度上能够提高土壤的凝聚力,林木在生长的过程中喜欢水分,因此在根部周边的土壤都具有一定的蓄水性,增加土壤的湿润程度以及含氧

量,从而有效防止水土大面积的流失,避免地表被风化、沙化。同时,林木种植可以帮助吸收二氧化碳、减少温室效应、减少酸雨的形成、减少水土流失,改善空气质量,帮助调节气候,因此林业种植在改善地球生态环境方面具有十分重要的意义。并且林业种植在未来发展的过程中具有不可替代的重要作用,由于环境破坏越来越严重,如果没有林业种植,我们赖以生存的生态环境将会越来越恶劣,因此,林业种植对于人类的长远发展具有重要的现实意义。

二、林业种植中幼林抚育的重要意义

(一) 林业种植中幼林抚育的含义

幼林抚育通常是指在林业种植的过程中,为了提高林木的成活率,从而在幼树生长的阶段,采取一定的技术手段帮助幼树成长,在一定程度上,技术手段的人为干预能够增长林木的成活率和保存率。通常是新造林业的前期,树木大多都矮小,根系入土较浅,幼苗成长环境极其不稳定,而且生长得非常的缓慢,非常容易受到外界因素的影响,因此,需要通过修枝、除草割灌、施肥等抚育手段帮助幼苗抚育成长,从而排除不利于幼苗生长的干扰因素,保障幼苗的成活率,促进林木的生长,提高林业种植的生产率,抚育幼林对林业种植工程具有非常重要的作用。

(二) 林业种植中幼林抚育的重要性

幼林生长初期的成活率是林业种植工程的关键,幼林抚育是植树造林之后通过人为干预改善林木生长环境,巩固植树造林的成果,促进林木的生长和成活率,从树木被种植下去开始就可以人为地干预树苗的生长,不仅仅要对树苗本身进行干预,还要对树苗周围的土壤及周围环境进行人为干预,通过多管齐下的方式,帮助改善树苗的生存环境。

三、林业种植中幼林抚育的基本条件

(一) 土壤的条件

幼林抚育的过程中,土壤的条件非常重要,需要保持土壤的湿度,“三分造林,七分管护”,幼林对水、

肥、气、热的需求是非常重要的，而且还需要经常对土壤进行松土，松软的土壤有助于改善其透气性和透水性，对于土壤肥力的转化是非常有帮助的，同时，土壤中的各种微生物也会更加的充满活力，改善幼林的植被根系生长环境。

（二）对周围环境的条件

幼林抚育的过程中也要注意周围环境的影响，如果幼树周围杂草丛生，将不利于幼苗的生长，甚至会影响其存活率，杂草的适应性强，会和林木争夺养分和光照以及水分等，会阻碍林业种植幼林的生长发展，有些杂草甚至带有病菌，将会影响幼苗的健康成长，因此，林木种植的过程中需要定期为幼苗清除周围环境的杂草，使其健康成长。

（三）施肥的条件

林木施肥主要有三大原则：一是要做到平衡施肥，二是要根据不同的环境采用不同的肥料，三是施肥种类不能过度单一，要无机有机相互结合。一方面，不同树木有着不同的物候期，对于营养元素的需求也是不尽相同的。比如幼苗对于氮肥的需求就远远没有生长旺盛期树木对于氮肥的需求量大。又比如在寒冬时期，树木除了必要的营养外还额外需要足够的钾肥来提高自身的抗寒能力。另一方面，树木对于肥料的吸收与环境有着一定的关系。对于光照充足，温度合适的地方，由于树木自身的光合作用强，就应该多注重根系的施肥。同时土壤酸碱度对于植物的影响也是巨大的，在酸性条件下，有利于硝态N的吸收，在非酸性条件下，更有利于铵态N的吸收。基于肥料不同的化学性质，施肥的周期也是有所不同的，大多数肥料在需肥高峰期施肥就行，而部分肥料需要提前1—2月进行施肥，以保证其能完全的分解。

四、林业种植中幼林抚育的技术要点分析

在林业种植过程中，幼林的抚育和修枝是十分重要的过程，依靠成熟的幼林抚育修枝技术可以更好地改善林木生长的环境，通过调整林木分布的密度，能更好地优化森林的结构，从而更好地提升森林的整体质量，更有效地促进林木的生长，对于培育森林资源和增加森林的碳汇能力有着十分重要的作用，同时，也能更好地发挥出森林所带来的多种效益。

树木在生长初期的过程中实际上是十分脆弱的，一方面，这时的树木根系还不健全，不能有效地从土壤中汲取水分和养料。另一方面，此时的树木比较低矮，自然环境的影响也容易造成断苗的后果，也容易遭到其他动物的践踏侵犯，因此，我们需要在树木的生长阶段对其进行抚育修枝，从而保证其存活率。幼林抚育的时间

从树木种植时就开始了，一直到树木郁闭时期大致就可以结束了。我们在抚育过程中，幼林自身及其周遭的环境都需要进行直接的干预，才能达到更好的抚育效果。但是，我们在抚育幼林的过程中，也不能过多地干涉，太过安逸的环境会使得幼林过于“柔弱”，造成树木抚育结束后难以正常的生长。在我国，关于幼林的抚育工作也有相应的政策文件支持，有了政策文件作为后盾，幼林抚育工作才能够更好地开展，幼林抚育大致可以分为以下几种原则，一是从业人员要始终坚持科学抚育，保护优先的原则，不能一蹴而就，不能投机取巧，要切实保护好珍贵的物种。二是要坚持因地制宜，严格控制出材原则。三是要确保专人专攻原则，由相关专业的员工进行管理抚育，既有利于节省资源，又有利于林业中树木的健康生长。四是要以坚持培育生态林木为主，充分利用自然环境，进而才能更好地改善环境。相关技术人员也应该做好抚育工作，只有这样各司其职，才能做好林业种植幼林抚育工作，才能更好地带动当地的经济建设与发展，真正实现绿水青山就是金山银山。

（一）林业种植中幼林抚育松土除草的技术要点

如果林木之间的杂草过多，便会争夺树木所需的水分和养料，从而导致树木生长不前，营养不良，发育缓慢。同时，如果树木生长的土壤过于厚重，土壤自身的透气性便会下降，从而造成幼林树木根系呼吸困难影响树苗的成长，严重的时候会造成根系的局部溃烂。因此，松土除草工作在幼林成长的过程中就显得尤为重要，对于杂草的清理，可以更好地保证幼林生长所需的各种营养，通过松土措施能使土地更为松软，可以更好地促进根系的呼吸。一般来说，除草松土工作的开展时间要一直持续到幼林全部的郁闭为止，相关的技术工作也应该在林木生长的高峰期来临之前进行。大概时间是在每年的5—6月及8—9月展开。在除草松土的过程中，技术人员应注意五个技术要点：一是在除草的过程中，不能全部除去小草，需要保留一部分根部的小草，之所以要这样，是因为少量的小草能够帮助幼林锁住周围的水分，既可以为幼林遮阴，还可以降低烂根的发生概率。二是除掉的杂草不用舍弃，可以充当养料的作用，把杂草埋进土壤中，其腐烂后可以充当养料。这样可以大大节约林木种植的养料成本。同时也不会产生对环境和土壤的污染。三是作为相关工作人员而言，我们要对树木的发育时间有必要的认识，一般来说封闭时间不超过两年。长期的封闭管理对于后期的各项工作是极其繁重的，同时也会造成大量的资金浪费。四是松土的过程中也需要注意，不能一味地追求土壤的松软程度，土地的过度松软会导致水土流失加快，土壤程度太松软

容易影响树木的抓地能力。从而造成树木的倾斜。五是幼木的种植距离要把握好，不能太近也不能太远，距离要进行严格管控，以免树木之间相互争夺养分。从而造成幼木发育不良，影响树木的成活率。

（二）林业种植中幼林抚育割灌与人工修枝的技术要点

割灌与人工修枝在幼林抚育的过程中也很重要，主要的目的是减少杂草灌木对于各种养分（水、肥、光、热）的竞争，从而调节林业的生存环境，改善林木的生长空间。割灌一般在郁闭期间以及枝繁叶茂期间。一般尽量使用割草机而非化学除草剂，这样可以降低对环境的污染。为了使林木的通风、光照、树干饱和度、木材质量等得到满足，就必须进行人工修枝干预。一般来说修掉下部的枯枝称之为“干修”，修掉部分活枝我们称之为“绿修”。在修枝的过程中应该注意的是要注意合适的时期与方法，这样才有助于树枝伤口的愈合。严禁过度的修枝，这样会严重影响林木的正常生长。

（三）林业种植中幼林抚育透光抚育的技术要点

透光抚育就是要合理地规划林木结构，要做到间密留疏，优胜劣汰。注意幼林之间的种植距离，这样才能有更好的透光性，光照也更加地适应林木的成长，透光度通常可以分为两种情况，天然生态林，人工种植林。对于天然的生态林木来说，抚育采伐后每公顷应该保留3000株左右的幼苗，对于自然灾害（风雪）严重的地段，首次透光抚育郁闭度不得低于0.2，对于人工种植来说，伐除总数的15%~50%后，应该保留0.6~0.7左右的郁闭度。总之，幼林的抚育修枝工作需要严格科学合理的规划，只有这样，才能更好地促进树木的健康生长。

五、结束语

综上所述，林业种植对生态环境的影响毋庸置疑，林木种植工程可以有效地帮助吸收空气中的二氧化碳、减少温室效应、减少酸雨的形成、减少水土流失等，同时改善空气质量，帮助调节气候。在幼林抚育的过程中需要掌握除草松土、施肥管理以及修枝等技术要点，通过人为干预幼林的生长能够更好地开展林业种植工作，提高林业种植工程树木的成活率和生长率，在大家的共同努力下，建设绿色可持续发展的全球经济。

参考文献：

- [1] 常慧. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 农业灾害研究, 2021, 11 (12): 176-177.
 [2] 申雪梅. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 种子科技, 2021, 39 (16): 105-106.
 [3] 于永华. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 造纸装备及材料, 2020, 49 (03): 46.

- [4] 李树栋. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 农家参谋, 2020 (17): 97.
 [5] 王秀玲, 李雪芹, 范春晖. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 农村实用技术, 2020 (04): 161.
 [6] 尹艳飞. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 现代园艺, 2020, 43 (07): 109-110.
 [7] 薛勇. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 农机使用与维修, 2020 (03): 20-21.
 [8] 徐彦辉, 朱波, 李念祥. 林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J]. 科学技术创新, 2019 (26): 141-142.