

国有林保护中心实施人工造林选择情况分析研究

任辉杰

(吉林省白城市通榆县瞻榆国有林保护中心 吉林 通榆 137200)

【摘要】人工造林,是指依靠人工所提供的树种或者是苗木进行培育森林的一种方法,以便于林业能够持续稳定地增长。目前皆伐已经成熟并且达到采伐期的人工林以及生产力低的天然林,进一步地改变为生产力更高的经济上有利的树种的时候,就必须依靠人工林进行造林。另一方面,营林生产中把生产力低的材质或者差的一些薪炭林改造成生产力更高的用材林时,或者是在生草地重新培育森林的时候,也必须要依靠人工林进行造林。基于此,本文分析了人工造林树种的选择以及人工造林适地的选择。

【关键词】国有林保护; 人工造林; 树种选择; 适地适树; 人工林; 造林

人工造林通常是指与皆伐相结合的人工造林方法。这对于皆伐以外的林业作业而言,比如说择伐作业,也有用人工造林作为天然下种的辅助手段。人工造林是以选择造林树种和适宜造林地为基础所进行的,以往我们对于采伐或者是皆伐地大多数采用的是杨树造林,随着林业的发展,这种情况也在逐步改变,其他树种也在渐渐被人们所认识。对此,本文从以下几个方面进行分析研究。

一、人工造林树种基本情况分析

培育经济林和实行人工造林,首要的就是要选择造林树种,为此,做为林业工作者要考虑到以下几个方面的条件。选择适应气候和土壤等相适应的环境条件,能够促使林木健壮生长的树种;选择生长好和材质好经济效益好的树种;选择木材价值高,用途广泛的树种;选择抵抗病虫害、霜冻害、雪害和风害能力强的树种;选择可以维持和增进土地肥力的树种。

如果在造林过程中能全部兼备这些条件是理想的,但实际上有许多困难。因此,要尽可能选择多兼备这样条件的树种。即根据造林目标和经济条件,有重点的综合选择其中几个条件。例如,对赤松纸浆用材林,谋求培育短伐期林木时,应把重点放在生长方面,而柳杉、扁柏等用材林以长伐期为生产目标时,既要重视生长方面又要重视材质方面。还有四叶树的用材林,以生产胶合板与木制品等加工用材为目的时,也同样是如此要求。然而,在一般情况下,对于造林树种来说,选择适应环境、发育健壮、生长与材质优良、容易造林的树种是很必要的。因此,最好是在以往当地造林的树种中,或天然林的区域内即乡土树种中,选择造林价值高的树种或品种进行造林。然而在缺少适当的树种,或需要更好的树种时,要从与造林地气候类型十分相似的地区选择。特别是开始引进外地树种时,对于产地和母树要进行长期的造林试验,在此基础上作出决定。造林树种从外地引进的树种中,在一定程度上,可能用来造林的一些树种,叙述其主要的造林性质。

二、几种人工造林树种情况简介

(一)柳杉是具有代表性的造林树种。柳杉耐阴性强,具有埋条性能。插条品种非常多,柳杉是有名的。作为无性系品种,柳杉是生长非常快的品种。柳杉对养分的要求,比扁柏和赤松高,深根性,对土壤的过干和过湿最敏感。适宜于层次变化较缓的轻软的土壤,对土壤要求很高,选择造林适地要慎重。柳杉的插条品种中材质不同,对土壤养分要求程度不同的品种很多,特别是适地幅度窄的品种,环境上微小的差异就会产生生长上的差异,造林时,必须认真的研究选择适合于该品种的环境。

(二)赤松是分布最广的树种。天然林多,以前不怎么实行人工造林。然而,特别是作为纸浆材被重视以来,才认识到营造赤松林的重要性。赤松是阳性树,对养分的要求比柳杉和扁柏低,颇能耐寒和耐干旱。根系对氧气的需求量大。属于直根性,土壤有裂隙时根系有深扎的性质,与柳杉和扁柏相比,即使在不利的条件下也能生长。这样,由于赤松对土壤条件适应性强,在条件相当差的地方也能更新。然而,在这样不利条件的地方,人工栽植时,有生长不良的现象,营造赤松人工林

并不像想象的那么容易。

(三)樟子松耐寒能力非常强,深根性,除重粘质土壤以外,对土壤要求不严,而干旱而贫瘠,可以说是容易造林的树种。对病虫害的抵抗力强,是干旱和半干旱地区造林的先锋树种。

三、人工造林适地的选择

对于国有林成材后如果进行采伐则需要及时进行人工造林,这就要求准确选取适合的树种进行了造林,或者在无林地进行重新培育森林的时候,在选择造林树种的同时,需要调查这个树种的是适地适树。选择造林适地虽然不太容易进行下去,但是在实际造林的时候可以从以下几个方面进行选择。

(一)对于采伐地或者是皆伐地造林树种的选择。首先必须决定是继续营造与以前相同的树种,还是改变为其他适当的树种,大体上是根据造林树种生长状况进行判断的方法。就是说,由于树高几乎不受立木密度影响,所以根据已知的树龄和树高,从经验收获表可以大体上推算出它的地位级,在林分生长正常情况下,可以继续营造与以前相同的树种。然而以前的树种生长非常差,更换为别的树种在经济上有利时,参照它所生长的地被植物及土壤类型,选择适度的造林树种是可能的。

(二)根据林地生长的地被物进行选择造林树种。地被植物,是在环境因子综合作用下生长的,因此,根据植物的种类及其繁茂状况,可以推断出适度的造林树种。要注意显示环境特征的地被植物和林地型、地位级。虽然在采伐天然林,选择造林树种时,能在何等程度上利用好林地类型是个问题,但是如果受到树种和林相不同的影响,林地类型也应该不同。在达到成林的天然林或是人工林当中,不可能都是如此,但极端的旱生类型和极端的湿生类型的植物,而地形位置或土壤状态大体上一致时,可以选用若干基本的共同树种,这是比较清楚的。当然,作为林型,必须挑选对环境适应的植物。然而,只按林型选择造林适地有困难时,与土壤型结合起来进行判断也许是稳妥的。总而言之,要从灌木层到林地,根据各层次所占优势或者是频度高的植物种类,或者按该植物对水分、养分等的要求程度,是能在一定程度上选择好造林适地树种。

(三)根据土壤调查情况进行选择造林树种。因环境因子综合作用形成的土壤条件的差异,表现为土壤剖面(形态)的不同。这种不同对林木生长和植被有着密切的关系。以土壤形态为基础,按土壤性质及其形成,可区分为十几种基本的土壤类型。而以此为中心加上若干补充因子,选出与各种土壤相适应的树种,这就是根据土壤调查选择造林适地。这种方法是把树种的特性与适于生长的土壤条件结合起来,分别进行适地树种的栽培。

总之,迄今为止选择造林适地,是大概的推断。其方法主要是按照林地类型或土壤类型,或者把这两者结合起来,慎重地进行选择。

作者简介:

任辉杰,男,汉族,1979年4月出生。吉林通榆人,现任职于吉林省白城市通榆县瞻榆国有林保护中心,研究方向为营林生产、森林抚育及病虫害防治。