

清水河县南壕赖林场 “小老头”林分改造建议

文 / 乔福成 潘国平 潘 妤

内蒙古清水河县国有南壕赖林场地处黄土高原边缘,由于库布其沙漠的东移,在林场附近地表覆盖一层风积沙,形成3米以下低沙区,形成平梁、沙坡、沙凹地形,沙下为淡栗钙土,土层深厚,局部梁顶30厘米以下有白干土,土壤干旱、贫瘠。地下水位在10米以下,受西伯利亚—蒙古高压所控制,为极端大陆性气候,冬季干燥、严寒,夏季酷热,最高气温36.8℃,最低气温-29℃,无霜期147~160天,历年大于等于10℃有效积温为2894℃~3200℃;降水量408毫米,其中60%~70%的降水集中在7~9月份,年蒸发量2622毫米,是降水量的6.4倍;春、秋季风大沙多,多为西北风,年大风日数17天,沙尘暴日数9天,最大风速17米/秒,平均风速2.3米/秒;植被主要有沙蒿、百里香及禾本科等植物。

上世纪60年代,清水河县在喇嘛湾镇南壕赖地区建立林场,当时营造了大面积的杨树人工林,品种主要有青杨、群众杨、合作杨、加拿大杨等,面积达到5万多亩,对改变当地恶劣的自然环境、防风固沙、促进各行业发展、保护人民生活环境等方面奠定了良好的基础,作出了巨大的贡献。然而,由于立地条件差、树种单一,又违背了“适地适树”的原则,把对水肥条件要求较高的杨树栽植到立地条件差的地区,加之抚育管理措施跟不上,导致杨树生长势差、植株矮小,未老先衰,不能成材,从而形成“小老头”树。

一、更新“小老头”林分的可行性

目前,清水河县国有南壕赖林场杨树“小老头”林分已趋向老龄化,林木生

长几乎停止,并出现枯梢萎蔫现象,严重的已经整株死亡。由于干梢枯死林分逐年增多,如不尽快采取更替措施,势必直接影响整个林场附近的自然环境,加剧土壤沙化、水土流失,因此,建议对杨树林分采取带状、块状皆伐,营造樟子松林分。因为樟子松具有良好的适生性和抗旱、抗风沙、抗瘠薄的能力,是防风固沙的先锋树种。1986年,该林场曾试验栽植樟子松200亩,并获得了成功,目前,樟子松平均树高达到6米,平均地径16厘米;2000年,林场又在退耕地栽植樟子松200亩,现平均树高4米,平均地径10厘米;2009年,栽植樟子松50亩,现平均树高1.8米,平均地径6厘米,之后又逐步扩大种植范围,目前,该林场樟子松林地面积已达到1200亩,且长势良好。从调查结果分析,南壕赖林场立地条件较为适宜樟子松生长,因此,在该地区用樟子松树种来更替杨树林分是可行的。

二、更新改造方式

1. 带状、块状皆伐

对杨树林分采取逐渐更替的方式,进行带状、块状皆伐。带状皆伐改造时,应从林场南面开始,沿主害风(西北风)垂直方向,每隔20米(10行)间伐100米(50行)。对一些稀疏的杨树林分,要进行块状皆伐,然后进行更新改造。

2. 整地方式

在皆伐地,实行人工整地和机械化整地两种方式。在平坦、缓坡固定沙地,采用机械带状整地,带宽

用机械整地的坡地,则采用带状人工锹挖整地,带宽1米。整地时间以夏季或造林前至少一个季度为宜,最好是在伏天进行压青整地。在流动沙地和半流动沙地,可采用穴状整地,规格为2米×3米,可随挖坑、随栽植。

3. 造林方法

造林时间一般选择在春季或雨季,春季以在冰雪消融、土壤解冻、墒情较好时栽植为宜,如遇冬、春季干旱等情况,则可选择雨季造林,要在雨水集中、空气湿度大的时间进行,一般选择在下过一次透雨后的阴天或细雨连绵的天气进行。株行距为2米×3米,苗木全部选用2~3年生樟子松容器苗。出圃前必须灌足水,植苗时,要将容器袋底部划开,但容器袋不能脱离土坨,然后放入穴内,覆土、踏实、浇水后,再覆一层虚土,可减少水分蒸发。新造幼林在前2年要覆土越冬,这是确保樟子松幼林免遭生理干旱而死亡的主要措施,可提高造林成活率。

4. 抚育管理

气候干旱且有灌溉条件时,植苗造林后需要适当浇水,以保证幼苗尽快恢复生机,并要在入冬前灌冻水、在春季灌解冻水。应多施肥效长、养分多、具有改良土壤作用的有机肥,配合施用速效性的含氮、磷、钾、钙等成分的无机肥。一般新造幼林每年除草3次,第1次在早春杂草刚发芽时进行,第2、3次在初夏及雨季前进行。采取人工除草和化学除草相结合的除草方式,用化学药剂除草不宜过早或过晚,过早,杂草尚未出齐;过晚,杂草老化,抗药性增强,除草最适时间是在杂草出齐后、老化前进行。

(作者单位:内蒙古清水河县国有南壕赖林场、内蒙古清水河县林木种苗站、内蒙古清水河县林业局)

