

文章编号: 1003-8701(2002)S1-0062-01

红皮云杉田杂草的危害及药剂防除技术

张启岚, 黄玉龙, 田德秀, 韩继堂, 廉洁, 李昕

(靖宇县农业技术推广中心, 吉林 靖宇 135200)

摘要: 采用 40% 扑草净、15.5% 拿扑净和果尔 3 种除草剂对云杉育苗田杂草进行防治。结果表明, 40% 扑草净播后苗前土壤处理防效达 90.0%~95.1%; 15.5% 拿扑净茎叶处理防除禾本科杂草达 92.0%~97.1%; 果尔茎叶处理防除阔叶杂草达 92.0%~96.8%。

关键词: 红皮云杉; 杂草; 除草剂; 防除效果

中图分类号: S765.1

文献标识码: A

红皮云杉主要分布在长白山及小兴安岭林区。该树是常绿乔木, 材质优良, 生长较快, 加之树姿美观, 是东北地区优良的绿化树种, 亦是营造用材林的主要树种之一。近两年, 随着我国植树造林和绿化“四旁”力度的加大, 云杉树苗的需求量猛增, 我县云杉的育苗面积也随之增加, 靖宇县地处高寒山区, 杂草种类尤其是恶性杂草种类多, 基数大, 加之云杉幼苗密度大, 人工除草困难, 杂草的危害也日趋严重。为了解决这一生产难题, 我们对云杉育苗田的杂草种群、分布情况进行了调查, 同时进行了药剂防除技术的试验与研究。目前试验结果已推广到生产中, 取得了很好的经济效益和社会效益。

1 危害状况

据多点调查, 我县云杉草荒面积占总播种面积的 55%, 主要杂草种类有 10 科 22 种。其中阔叶杂草 6 科 16 种, 有鸭趾草科的鸭趾草; 蓼科的红蓼、戟叶蓼; 藜科的藜灰绿藜; 菊科的小蓟、鬼针芹、苍耳、苣荬菜、蒲公英; 苋科的苋菜、马齿苋; 唇形科香儒; 十字花科的葶苈、荠荠菜; 禾本科的稗草、马唐、狗尾草、看麦娘; 百合科的薹白; 莎草科的碎米莎草; 木贼科的问荆。以上杂草田间分布不同, 不同的地块主要危害的杂草种类各异, 但马唐、小蓟等十几种恶性杂草分布普遍。

云杉整个生育期均受杂草危害, 早春 4 月中旬左右, 葶苈、薹白、荠菜等二年生杂草出土; 4 月末、5 月上旬藜等双子叶杂草开始出苗; 5 月中旬稗草等单子叶杂草及其它杂草陆续出土危害, 如不防除, 危害直至 9 月末。据我们多点调查, 云杉育苗田平均杂草基数为 532 株/ m^2 , 严重影响了幼苗的生长, 尤其云杉幼苗生长缓慢, 一年生幼苗株高仅为 2~4 cm, 杂草生长迅速, 加重了危害程度, 降低成苗率 10%~35%。

2 药剂防除技术

根据田间杂草群落和杂草危害程度采用相应的防除技术。对禾本科植物的阔叶杂草混合发生且杂草基数大的育苗田应采取如下防治技术:

2.1 播后苗前进行土壤处理

云杉播后苗前使用扑草净既安全防除效果又好。方法是在播后苗前每 667 m^2 施用 40% 扑草净 150~200 g, 加 45 kg 水均匀喷雾, 可有效的防除蓼、稗等大多数杂草的危害, 防效可达 90%~95.1%。

2.2 茎叶处理防除禾本科杂草

土壤处理仅能控制出苗后 30~45 d 的杂草危害, 6 月下旬至 7 月上中旬在禾本科杂草发生严重的地块, 当新出的禾本科杂草 2~4 叶时, 每 667 m^2 用 15.5% 拿扑净机油乳剂 80~100 mL, 加水 45 kg 均匀喷雾, 可有效地防除稗草、马唐等禾本科杂草, 防效可达 92%~97.1%。但应该注意的是拿扑净属内吸传导型除草剂, 药效较慢, 一般约 10 d 左右杂草才能枯死, 所以施药时间应略提前。

2.3 茎叶处理防除阔叶杂草

土壤处理后, 7 月上旬如果田间阔叶杂草危害严重, 在多数阔叶杂草 3~5 叶时, 每 667 m^2 用果耳 EC 15~25 mL, 加水 45 kg 均匀喷雾, 能有效地防除藜等多数阔叶杂草, 防效可达 92%~96.8%, 无药害。使用该药时不宜超量, 否则有药害。

对幼苗生长中后期, 田间禾本科和阔叶杂草混合危害时, 两种药剂均需施用, 施用间隔期以 2~3 d 为宜, 可以全面控制田间杂草的危害。