**DB23**

黑龙江省市场监督管理局 发布

XXXX-XX-XX实施

XXXX-XX-XX发布

红松刺五加复合经营技术规程

（征求意见稿）

起草单位：黑龙江省林业科学研究所

 联 系 人：张玲

 联系电话：13836183066

 电子邮箱：slyszl@126.com

 DB23/T XXXX—XXXX

黑龙江省地方标准

ICS 65.020.20

B 61

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省林业和草原局提出。

本文件起草单位：黑龙江省林业科学研究所、黑龙江省生态研究所、嫩江市林草资源保护中心。

本文件主要起草人：张玲、张东来、马盈、李树森。

1. 红松刺五加复合经营技术规程
2. 1 范围
3. 本文件规定了红松刺五加复合经营的产地环境、红松栽植、刺五加栽植、病虫害防治和生产档案。
4. 本文件适用于东北三省红松刺五加复合经营与生产经营活动。
5. 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质量标准

GB 15681 土壤环境质量标准

LY/T 1629 红松果林丰产技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境

土壤环境质量应符合GB 15618的规定，环境空气质量应符合GB 3095的规定，农田灌溉水质量应符合GB 5084的规定。

5 红松栽植

1. 5.1 优树选择
2. 按LY/T 1629的规定执行。
3. 5.2 优穗采集
4. 春季树液萌动前。
5. 5.3 砧木选择
6. 宜同砧嫁接，在苗圃选取4年及以上的超级苗。
7. 5.4 嫁接
8. 在树液开始流动时采用髓心形成层贴接或劈接。

5.5 造林

1. 5.5.1 选地

应选择阳坡或半阳坡，坡度≤15º，耕层厚度≥25 cm的土壤肥沃、排水良好、土壤深度≥30 cm的半阳坡、半阴坡或阴坡中下腹，土壤pH 5.5～6.5的退耕还林地或采伐迹地。

1. 5.5.2 整地
2. 沿等高线方向整地，清除地上杂草、垃圾，平整土地，拉绳定点，采用穴状整地，穴面直径50 cm～60 cm，穴深40 cm。
3. 5.5.3 品种选择

红松应选择种子园或其他林分中经过评价鉴定的结实型高产无性系或经良种认证的优良无性系，按LY/T 1629的规定执行。

1. 5.5.4 红松苗的规格

嫁接苗的规格应符合LY/T 1629的规定。

1. 5.5.5 栽植时间

栽植应在春季顶浆进行，随起随造。

1. 5.5.6 栽植密度

初植密度可为500株/hm2（株行距4 m×5 m）。

1. 5.5.7 栽植方法

按LY/T 1629的规定执行。

1. 5.5.8 树体管理

按LY/T 1629的规定执行。

6 刺五加栽植

1. 6.1 选地与整地
2. 选择退耕还林红松林下。

6.2 整地

采用穴状整地，穴径30 cm～40 cm，深30 cm。

6.3 整地时间

造林前一年秋季整地。

6.4 栽植

6.4.1 栽植时间

采用顶浆造林，于每年4月下旬至5月上旬，土壤解冻深度≥20 cm时进行。

6.4.2 苗木选择

选择2年生以上的木质化良好、无病虫害、无机械损伤的刺五加I级苗进行造林。

6.4.3 栽植密度

行间混交，栽植密度为4400株/hm2，或按株行距1.0 m×0.5 m或1.0 m×1.0 m进行栽植。

6.4.4 栽植方法

栽植时要保持苗木立地，栽植深度适宜，苗木根系伸展充分，培土、轻提、踏实，上覆2 cm～3 cm土，至苗木地径1 cm～2 cm处。

6.5 经营管理

6.5.1 割灌除草

栽植当年进行全面割草、割灌，连续5年，前3年每年2次，后2年每1次。于每年的6月中上旬至8月上旬进行。留茬高度在5cm以下。

6.5.2 防寒培土

在栽植后的第一年秋末冬初将刺五加根茎上培土5cm~10 cm。

6.5.3 补植

苗木栽植成活率低于90%，于当年秋季或第二年春季进行补植。

6.5.4 平茬复壮

栽植的第二年秋末冬初在刺五加近地表10cm~20cm处进行短截，或在近地表2cm处进行平茬。

6.5.5 修剪疏枝

自第三年开始，每年春季新芽萌发前对上年新枝进行短截；进入结实期后轻剪，去除细弱枝、病虫枝。

7 病虫害防治

7.1 防治原则

应坚持“预防为主，综合防治”的方针，优先采用生物防治、农业防治和物理防治。必须进行化学防治时药剂的使用应符合GB/T 8321和NY/T 1276的规定。

7.2 红松病虫害防治

 疱锈病，可将患部表上刮破后涂以不脱酚洗油。烂皮病，在5月初，用2%石硫合剂和50%蒽油乳膏1：5的乳剂进行喷干和涂刷患部。

7.3 刺五加病虫害防治

 刺五加虫害以黄刺蛾、蚜虫、蝼蛄等害虫为主，以人工诱杀和捕杀为主进行综合防治，严重时采用化学药物防治。黄刺蛾采用灭幼脲，25%悬浮剂，1500倍或虫酰肼20%悬浮剂，2000倍，连续喷2~3次。蚜虫采用抗蚜威，50%湿性粉剂，1500~2000倍，喷雾2~3次。蝼蛄等地下害虫于成虫盛发期放置黑光灯进行诱杀。

8 生产档案

应建立生产档案。内容包括：产地环境、红松栽植、刺五加栽植和病虫害防治等。