ICS 65.020.40

CCS B 05

DB14

山　西　省　地　方　标　准

DB 14/ T 971—XXXX

代替 DB14/T 971—2014

油松移植容器苗育苗技术规程

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

山西省市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　移植前准备 1
5　移植 2
6　移植后管理 2
7　苗木出圃 3
8　档案管理 3
附录 A（资料性）　油松移植容器苗基质配方 4
附录 B（规范性）　油松移植容器苗苗木质量等级 5
附录 C（资料性）　油松移植容器苗苗木生产管理档案 6

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。

本文件由山西省林业和草原局提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对标准的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省林业和草原标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：山西省太岳山国有林管理局、山西省林业和草原科学研究院。

本文件主要起草人：米建海、高龙、张慧敏、席智、张远、郭华峰、张凯昕、孔庆宇、李永生。

本文件代替DB14/T 971—2014《油松移植容器苗育苗技术规程》，与DB14/T 971—2014相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a) 删除了规范性引用文件“GB 6001 育苗技术规程”（见 2014 年版的 2）；
b) 删除了术语和定义“移植容器苗苗龄”（见 2014 年版的 3.2）；
c) 增加了规范性引用文件“LY/T 1829 林业植物产地检疫技术规程”“LY/T 2289 林木种苗生产经营档案”“LY/T 2290 林木种苗标签”“LY/T 2842 林业常用药剂合理使用准则（一）”（见 2）；
d) 增加了苗木出圃的规定（见 7）；
e) 增加了检疫的规定（见 7.1）；
f) 增加了起苗的规定（见 7.2）；
g) 增加了分级的规定（见 7.3）；
h) 增加了苗木标签的规定（见 7.4）；
i) 增加了苗木运输的规定（见 7.5）；
j) 增加了附录 B 油松移植容器苗苗木质量等级（见附录 B）；
k) 修订了范围的规定（见 1，2014 年版的 1）；
l) 修订了圃地选择的规定（见 4.1.1，2014 年版的 4.1.1）；
m) 修订了作床的规定（见 4.1.3，2014 年版的 4.1.3）；
n) 修订了单杯容器移植方法的规定（见 5.2.1，2014 年版的 5.2.1）；
o) 修订了病虫害防治的规定（见 6.4，2014 年版的 6.4）；
p) 修订了档案管理的规定（见 8，2014 年版的 7）；
q) 修订了附录 C（资料性附）的规定（见附录 C，2014 年版的附录 B）。

本文件于2014年首次发布，本次为第一次修订，DB14/T 971—2014同时废止。

油松移植容器苗育苗技术规程

1 范围

本文件规定了油松（*Pinus tabulaeformis* Carr.）移植容器苗育苗的移植前准备、移植、移植后管理、苗木出圃和档案管理等要求。

本文件适用于油松移植容器苗的育苗生产。

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 6000 主要造林树种苗木质量分级

LY/T 1829 林业植物产地检疫技术规程

LY/T 2289 林木种苗生产经营档案

LY/T 2290 林木种苗标签

LY/T 2842 林业常用药剂合理使用准则（一）

DB14/T 642 容器苗培育技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

移植容器苗

按照培育目标，将各类留床苗经分级修剪后移植到一定规格的容器内培育而成的苗木。

4 移植前准备

4.1 圃地准备

4.1.1 圃地选择

交通便利、地势平坦、排灌条件良好、光照充足的地块。山地育苗应选择地势平缓，坡度不超过15°的地块。

4.1.2 整地

清除杂草、石块等杂物，平整土地，将有机肥与土壤消毒剂混施入土壤。

4.1.3 作床

采用低床，床宽 1.0 m ~ 1.5 m，长依地形而定，床埂高 30 cm，步道宽 30 cm ~ 40 cm，拍实床埂。

4.2 苗木准备

选择符合GB 6000规定的Ⅱ级以上 1 a、2 a 苗木，剪除受伤腐烂根系，用浓度 5×10^{-5} ~ 5×10^{-4} 的生根剂溶液浸根30min ~ 40min。

4.3 育苗容器

4.3.1 类型

按照DB14/T 642 的规定执行。

4.3.2 规格

移植 1 年生苗木，根据移植后培育时间长短，宜选用直径 8 cm ~ 15 cm，高 15 cm ~ 20 cm 的容器；移植2年生苗木，宜选用直径 10 cm ~ 20 cm，高 15 cm ~ 30 cm 的容器。

4.4 基质

4.4.1 要求

通气保湿、透水良好，pH值 6.5 ~ 7.5，有机质≥10 g/kg。

4.4.2 配方

以耕作土、黄土、生物质有机材料为主要原料，辅以有机肥、无机肥等配制而成。常用基质配方见附录A。

4.4.3 消毒

按照DB14/T 642 的规定执行。

5 移植

5.1 时间

春季土壤解冻后至苗木萌动前，或秋季土壤封冻前进行。

5.2 方法

5.2.1 单杯容器移植

先装入容器高度 1/5 ~ 1/4 的基质，居中植入 1 株准备好的苗木，然后添加基质、提苗、压实至高于苗茎原埋痕 1.0 cm， 并低于容器口 1.0 cm ~ 1.5 cm。

5.2.2 蜂窝育苗容器移植

将蜂窝状塑膜容器展铺在床面上并拉展，中间及四周固定，同时均匀撒填基质至容器高的 1/4 ~ 1/3 时，每袋居中植入 1 株准备好的苗木。其他要求同5.2.1。

6 移植后管理

6.1 浇排水

移植后应及时浇透“定根水”。生长期根据气候及基质水分状况，适时浇水。秋季土壤封冻前和春季土壤解冻时应及时浇水。雨季应及时排水。

6.2 施肥

6.2.1 叶面施肥

生长期按氮磷钾 4：3：3 比例配制 0.2%～0.5%的液肥，每年喷施 2～3 次，间隔 15 d～20 d。

6.2.2 基质施肥

生长期结合浇水施用浓度为 1：300～1：200 的复合肥溶液，每年喷施 1次～2 次。

6.3 松土除草

及时疏松基质，除草去杂。

6.4 病虫害防治

防治方法按照LY/T 2842的规定执行。

7 苗木出圃

7.1 检疫

按照LY/T 1829的规定执行。

7.2 起苗

根系未穿透容器底部的，直接起苗；根系穿透容器底部的，截根起苗。

7.3 分级

按照附录B规定的质量等级进行。

7.4 苗木标签

按照LY/T 2290 规定执行。

7.5 苗木运输

运输前做好苗木包装，运输过程中保持苗木湿润。

8 档案管理

收集、整理苗木生产管理过程形成的技术资料，及时归档保存。苗木生产管理的主要记录内容见附录C，档案的组卷编目、归档要求等按照LY/T 2289的规定执行。

附　录　A
（资料性）
油松移植容器苗基质配方

表A.1给出了常见油松移植容器苗的基质配方。

表 A.1　油松移植容器苗基质配方表

序号	主要材料	基质配方（体积比）
1	耕作土	耕地表土 70%、碳化锯末 20%，腐熟人粪尿土 8%，磷酸二铵 2%
2		耕地表土 70%,羊圈土粪 18%,过磷酸钙 2%
3		耕地表土 90%，细沙 8%，磷钾肥 2%
4		林地表土（粘性表土加砂土 1%～2%，）98%，过磷酸钙 2%
5		耕地表土 80%，土杂肥 18%，过磷酸钙 2%
6	黄土	黄土 50%，沙土 20%，羊粪 28%，过磷酸钙 2%
7		黄土 50%，厩肥 25%，炉灰渣 15%，细沙 8%，过磷酸钙 1%，硫酸亚铁 1%
8		黄土 59.5%，土杂肥 30%，羊粪 10%，复合肥 0.5%
9		黄土 50%-70%，腐殖质土 48～28%，过磷酸钙 2%
10		黄土 70%，羊粪 28%，过磷酸钙 2%
11	生物质材料	松针 30%，醋渣 40%，树皮粉 25%，羊粪 5%
12		松针 40%，锯末 30%，粉煤灰 15%，羊粪 15%
13		松针 60%，醋渣 30%，粉煤灰 5%，羊粪 5%
14		松针 30%，菇渣 40%，树皮粉 25%，羊粪 5%
15		松针 40%，醋渣 55%，羊粪 5%

附　录　B
（规范性）
油松移植容器苗苗木质量等级

表B.1规定了油松移植容器苗的苗木质量等级。

表 B.1 油松移植容器苗苗木质量等级

苗龄	Ⅰ级苗		Ⅱ级苗		综合控制指标	Ⅰ、Ⅱ级苗百分率（%）
	苗高 cm	地径 cm	苗高 cm	地径 cm		
1-1.5	≥22	≥0.45	18-22	0.36～0.45	色泽正常，无损伤，顶芽饱满、针叶完整,无明显病虫危害现象	≥85
2-1	≥22	≥0.54	18-22	0.36～0.54	色泽正常，无损伤，顶芽饱满、针叶完整,无明显病虫危害现象	≥85
2-2	≥35	≥0.75	30-35	0.50～0.75	色泽正常，无损伤，顶芽饱满、针叶完整,无明显病虫危害现象	≥80
2-3	≥40	≥0.90	35-40	0.65～0.90	色泽正常，无损伤，顶芽饱满、针叶完整,无明显病虫危害现象	≥80

附　录　C
（资料性）
油松移植容器苗生产管理记录内容

表C.1、表C.2、表C.3分别给出了移植容器苗生产管理的主要记录内容。

表 C.1　油松移植容器苗生产管理记录内容

编号：　　育苗单位：　　育苗地点：	
苗木来源	
移植前苗龄	
育苗数量/株	
容器种类	
容器规格	
基质成分及其比例	
基质消毒方法	
移植时间	
其他	
记录人：　　年　　月　　日	

表 C.2　油松移植容器苗苗期管理档案

编号：

名称	时间	方法	数量	其他
浇水				
除草				
病虫害防治				
追肥				
苗木生长调查				
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
	月　日-　月　日			
苗木出圃				
备注：				

[a] 记录人：　　年　　月　　日

表 C.3　移植容器苗各项作业物料消耗及用工量登记

编号：

项目		物料消耗			用工量	
		种类	数量	金额/元	工/日	工资/元
育苗容器						
基质配制及装填						
作床						
移植						
苗期管理	除草					
	浇水					
	追肥					
	病虫害防治					
	补苗					
	其他					
出圃	起苗					
	运苗					
产苗量/株	数量/株	Ⅰ				
	数量/株	Ⅱ				
	数量/株	其他				
合格苗	平均苗高/cm					
	平均地径/cm					
	合格苗百分率%					
备注						

b　　记录人　　年　　月　　日