

ICS 65.020.40  
B61

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2752—2016

## 林木轻基质无纺布容器育苗技术规程

Technique regulations for cultivating forest seedlings using non-wave fabric containers with light media

2016-10-19 发布

2017-01-01 实施

国家林业局 发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由山东省林业厅提出。

本标准由全国林木种子标准化委员会（SAC/TC 115）归口。

本标准起草单位：山东省林业科学研究院、国家林业局桉树研究开发中心、国家林业局南方林木种子检验中心、福建三明市林木种苗选育中心。

本标准主要起草人：吴德军、马海林、刘方春、杜华兵、李善文、王开芳、马丙尧、谢耀坚、高捍东、彭彦、徐永兴、罗水金、臧真荣、任飞、燕丽萍、刘翠兰、姚俊修。

# 林木轻基质无纺布容器育苗技术规程

## 1 范围

本标准规定了林木容器育苗轻型基质、无纺布育苗容器以及轻基质无纺布容器苗培育、容器苗出圃和档案管理。

本标准适用于林木轻基质无纺布容器育苗生产。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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

GB/T 6001 育苗技术规程

GB 7908 林木种子质量分级

LY/T 1000 容器育苗技术

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

**空气切根** cutting root in air

根系长到容器外时，根尖接触干燥的空气后坏死，进而促发侧根的措施。

## 4 林木容器育苗轻型基质的配制

### 4.1 基质的主要材料

常用基质成分及其比例参见附录A，有机废弃物应经过彻底腐熟。

### 4.2 基质中的肥料

4.2.1 基质应添加适量基肥。用量按树种、培育期限、容器大小及基质肥沃程度等确定。无机肥以复合肥、过磷酸钙或钙镁磷肥等为主，在基质中添加  $4 \text{ kg/m}^3 \sim 5 \text{ kg/m}^3$ 。有条件的可添加缓控释肥  $2 \text{ kg/m}^3 \sim 3 \text{ kg/m}^3$ 。

4.2.2 用于扦插育苗的基质不添加肥料。

### 4.3 基质的消毒及酸碱度调节

按照LY/T 1000的规定对基质消毒并调节酸碱度。

#### 4.4 有益微生物接种

基质消毒后，应接种具有生防和促生功能的微生物菌剂。需要接种菌根的树种应用菌根土或菌种接种。

#### 4.5 基质的理化指标及测定方法

##### 4.5.1 基质的理化指标

基质的理化指标应符合表1和表2的要求。

表1 林木容器育苗轻型基质物理性状指标

项目	指标
容重, g/cm <sup>3</sup>	0.20~0.50
总孔隙度, %	>60
通气孔隙度, %	15~30
持水孔隙度, %	45~60
气水比	1:(2~4)
粒径大小, mm	<10

表2 林木容器育苗轻型基质化学性状指标

项目	指标
pH	5.0~8.0
电导率, mS/cm	0.1~1.0

##### 4.5.2 理化指标测定方法

按照NY/T 2118的规定执行。

#### 5 轻基质无纺布容器苗培育

##### 5.1 容器制备

###### 5.1.1 无纺布育苗容器

无纺布育苗容器为圆柱状、无底，容器规格以装填基质后容器的直径和高度来表示，如：5 cm×12 cm表示在装填基质后，容器的直径为5 cm，高为12 cm。常用容器规格可参考附录B。

###### 5.1.2 基质装填

无纺布容器由专门的育苗成型机进行基质灌装。

##### 5.2 容器摆放

###### 5.2.1 育苗穴盘摆放

无纺布容器排放在育苗穴盘中，容器之间互相间隔2cm，育苗穴盘摆放在苗床上，将育苗穴盘架空，距地面不低于10cm，实现空气切根。

### 5.2.2 铺地布苗床摆放

在平整的圃地上，划分苗床与步道，苗床一般宽1.0 m~1.2 m，床长依地形而定，北方用低床，南方用高床，步道宽40 cm。床面覆盖能够防止根系穿透的地布，将无纺布容器排放在床面的地布上。育苗地周围要挖排水沟。

## 5.3 播种

### 5.3.1 种子选用

种子播种品质应达到GB 7908规定的I级以上种子。

### 5.3.2 种子消毒和催芽

按照LY/T 1000的规定执行。

### 5.3.3 播种期和播种量

按照LY/T 1000的规定执行。

### 5.3.4 播种方法

用喷雾装置将容器内的基质充分湿润，将种子均匀地播在容器中央。播后及时覆盖湿沙，覆盖湿沙的厚度为种子短轴直径的2倍~3倍，微粒种子以不见种子为度。

## 5.4 移植

芽苗、幼苗移植，按照LY/T 1000的规定执行。组培苗移植，参照LY/T 1000的规定执行。

## 5.5 扦插

### 5.5.1 插条的选用

按照GB/T 6001的规定执行。

### 5.5.2 插条的采取、剪截及处理

按照GB/T 6001的规定执行。扦插前，用萘乙酸、吲哚丁酸等生长激素溶液浸泡插穗基部。

### 5.5.3 扦插方法

用长度和粗度与插条近似的细木棍在容器中打孔，嫩枝扦插的深度为插穗长度的1/2~1/3，常绿树种硬枝扦插的深度为插穗长度的1/2~2/3，落叶树种硬枝扦插的插条应以上露一芽为度。插后压实。

### 5.5.4 插后管理

#### 5.5.4.1 嫩枝扦插后管理

扦插后进行遮荫，荫棚应保持一定的透光度，并用间歇性自动化喷雾系统控制湿度。插后2d~3d加强水分管理。视叶片上的水膜蒸发情况控制喷雾时间，以保持叶面湿润而不产生径流为度。每隔3d~5d喷洒多菌灵1000倍液1次。插条生根之后，去掉荫棚，增加通风透光程度，当基质表面发白，用手挤压基质看不见水时，浇透水。

#### 5.5.4.2 硬枝扦插后管理

扦插后立即喷透水或灌水，在插条生根以前，要定期灌水（或喷水），保持扦插基质湿润。插条成活以后，生长加快，灌水量要加大，间隔期可延长。露地扦插，为了减少蒸发，可用地膜或草覆盖，提高湿度。对于怕强光的树种要进行遮荫。

#### 5.6 苗期管理

按照LY/T 1000的规定执行。

#### 6 容器苗出圃

出圃规格、苗木检验、苗木包装运输按照LY/T 1000的规定执行。

#### 7 档案管理

按照LY/T 1000的规定执行。

附 录 A  
(资料性附录)  
常用基质成分及其比例

常用基质成分及其比例见表A.1。

表A.1 常用基质成分及其比例

基质成分及其比例	树种	适用地区
草炭 40%，炭化稻壳 30%，珍珠岩 30%	侧柏、油松、落叶松、樟子松	辽、蒙
草炭 32.5%，腐熟秸秆粉 37.5，蛭石 12.5%，珍珠岩 12.5%	侧柏、黑松	冀、苏、鲁、
草炭 75%，蛭石 12.5%，珍珠岩 12.5%	白蜡、刺槐、苦楝、榆树	京、津、冀、晋、鲁、苏、皖
腐熟树皮粉 70%，炭化稻壳 30%	杉木	闽、赣、皖、浙、苏、湘、鄂、川、滇、黔、渝
草炭 80%，珍珠岩 20%	杉木	闽、赣、皖、浙、苏、湘、鄂、川、滇、黔、渝
草炭 50%，腐熟树皮粉 25%，珍珠岩 25%	松树	闽、赣、皖、浙、苏、湘、鄂、川、滇、黔、渝
椰糠 70%，泥炭 30%	桉树	粤、桂、琼、闽、
泥炭 20%，椰糠 10%，腐熟稻壳 70%	桉树	粤、桂、琼、闽

附 录 B  
(规范性附录)  
无纺布容器规格及其适用范围

常用容器规格及其适用范围见表B.1。

表 B.1 无纺布容器规格及其适用范围

规格 cm	适用范围		
	苗龄 <sup>a</sup>	树种	地区
(3.6~5.5)×(8~10)	0.2-0 0.3-0 0.4-0	桉树	粤、桂、琼及闽南
(3.6~5.5)×(8~10)	0.5-0	松树	粤、桂、琼及闽南
(3.6~5.5)×(8~10)	1-0	针叶树	辽、京、津、冀、晋、蒙、 鲁、陕、甘、宁、闽、赣、 皖、浙、苏、湘、鄂、川、 滇、黔、豫、渝
(5.5~8.0)×(10~12)	2-0	针叶树	辽、京、津、冀、晋、蒙、 鲁、陕、甘、宁、闽、赣、 皖、浙、苏、湘、鄂、川、 滇、黔、豫、渝
(8.0~10.0)×(10~12)	3-0	针叶树	辽、京、津、冀、晋、蒙、 鲁、陕、甘、宁、闽、赣、 皖、浙、苏、湘、鄂、川、 滇、黔、豫、渝
(8.0~10.0)×(10~12)	1-0	白蜡、刺槐、苦楝、榆树	辽、京、津、冀、晋、蒙、 鲁、陕、甘、宁、闽、赣、 皖、浙、苏、湘、鄂、川、 滇、黔、豫、渝

<sup>a</sup> 苗龄的单位按照 GB 6000 的规定执行。