

海南省地方标准

DB 46/T 653—2024

秋茄 种苗

Kandelia obovata—Seedling

2024 - 09 - 23 发布

2024 - 11 - 01 实施

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 要求	1
4.1 基本要求	1
4.2 分级指标	2
5 检验方法	2
5.1 外观	2
5.2 种源、苗龄确认	2
5.3 水体盐度	2
5.4 分级指标检验	3
5.5 疫情检验	3
5.6 结果记录	3
6 检验规则	3
6.1 组批	3
6.2 抽样	3
6.3 交收检验	3
6.4 判定规则	3
6.5 复检	3
7 包装、标识、运输与贮存	4
7.1 包装	4
7.2 标识	4
7.3 运输	4
7.4 贮存	4
附录 A (资料性) 秋茄种苗出(入)库(圃)记录表	5
附录 B (资料性) 秋茄种苗质量检验记录表	6
附录 C (资料性) 秋茄种苗质量检验证书	8
附录 D (资料性) 秋茄种苗标签	9

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这些专利的责任。

本文件由海南省林业局提出并归口。

本文件起草单位：海南省林业科学研究院（海南省红树林研究院）、海南省林木种子（苗）总站。

本文件主要起草人：曾冬琴、黄国昌、钟才荣、陈毅青、薛荟、邓利和、方赞山、陈伟文、田蜜、黄青平、潘林义、林波、吕晓波、王丕振、卢鹏、程成、姚晓童、陈旭。

秋茄 种苗

1 范围

本文件规定了秋茄 (*Kandelia obovata* Sheue, H.Y. Liu & J. Yong) 种苗的术语和定义、要求、检验方法、检验规则、包装、标识、运输与贮存。

本文件适用于秋茄种苗的质量分级和检验。

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/T 23473 林业植物及其产品调运检疫规程

LY/T 2418 苗木抽样方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

胚轴 hypocotyl

植物种子向上生长根与茎的连接部分,为子叶着生点与胚根之间的轴体。

3.2

苗龄 seedling age

从胚轴植入育苗容器中到种苗出圃的时间。

4 要求

4.1 基本要求

4.1.1 胚轴

秋茄胚轴直接用于造林时,应符合以下基本要求:

- 种源来自于优良母树或母树林;
- 成熟度九成及以上;
- 健康完整,无霉变、无变色、无明显失水现象;
- 无明显病虫害和机械损伤;
- 无检疫性病虫害。

4.1.2 容器苗

秋茄容器苗出圃质量应符合以下基本要求:

- 种源来自于优良母树或母树林;

- 苗圃水体盐度 $\geq 20\%$;
- 苗龄8~12个月;
- 生长正常, 苗干通直, 无明显穿根现象;
- 无明显病虫害和机械损伤;
- 育苗容器完好, 基质不松散, 容器直径 ≥ 8 cm、高度 ≥ 10 cm;
- 无检疫性病虫害。

4.2 分级指标

4.2.1 胚轴

胚轴分为一级和二级两个等级, 各等级胚轴应符合表1的规定。

表1 秋茄胚轴分级指标

项目	等级	
	一级	二级
重量/g	≥ 7.0	5.0~6.9

4.2.2 容器苗

容器苗分为一级和二级两个等级, 各等级容器苗应符合表2的规定。

表2 秋茄容器苗分级指标

项目	等级	
	一级	二级
苗高/cm	≥ 75.0	55.0~74.9
地径/cm	≥ 1.10	0.80~1.09

注: 以苗高、地径两项中最低的级别定为该种苗级别。

5 检验方法

5.1 外观

5.1.1 用目测法检验胚轴的成熟度、健康完整状况、霉变及变色与否、失水、病虫害及机械损伤等情况。用目测法检验种苗的生长状况、穿根、病虫害及机械损伤情况、育苗容器完好性及基质状况。

5.1.2 容器直径: 用钢卷尺或直尺测量育苗容器基质表面的直径, 单位为厘米(cm), 读数精确至1 cm。

5.1.3 容器高度: 用钢卷尺或直尺测量育苗容器基部到基质表面的垂直距离, 单位为厘米(cm), 读数精确至1 cm。

5.2 种源、苗龄确认

通过查阅出(入)库(圃)记录表确认种源、苗龄, 记录格式见附录A。

5.3 水体盐度

用盐度计测量苗圃水体盐度, 用千分率(%)表示, 结果保留整数。

5.4 分级指标检验

5.4.1 胚轴重量

用电子天平称量秋茄胚轴重量，单位为克（g），读数精确至0.1 g。

5.4.2 苗高

用钢卷尺或直尺测量自种苗茎干与基质表面交界处至种苗顶芽之间的垂直距离，单位为厘米（cm），读数精确至0.1 cm。

5.4.3 地径

用游标卡尺测量基质表面以上2 cm处的种苗直径，单位为厘米（cm），读数精确至0.01 cm。

5.5 疫情检验

按GB/T 23473的有关规定执行。

5.6 结果记录

将检验结果记入记录表，内容见附录B。

6 检验规则

6.1 组批

同一苗圃、同一批繁殖材料、同时出圃（库）的种苗作为一个检验批次。

6.2 抽样

同一检验批次种苗，采用随机抽样法，抽样方法按照LY/T 2418的规定执行。

6.3 交收检验

每批种苗交收前，应对种苗质量进行自检或委托检验。检验合格并附检疫部门颁发的本批有效的检疫合格证书方可交收。

6.4 判定规则

6.4.1 如不符合 4.1 中的任一项基本要求，判定该批种苗为不合格种苗。

6.4.2 在符合 4.1 规定的前提下，再进行下列等级判定：

- a) 同一批种苗中，一级苗比例达到 $\geq 95\%$ ，其余种苗满足二级苗的要求，则判定该批种苗为一级苗；
- b) 同一批种苗中，一、二级苗比例达到 $\geq 95\%$ ，其余种苗满足基本要求，则判定该批种苗为二级苗；
- c) 同一批种苗中，若达不到 6.4.2 b) 的要求，则判定该批种苗为等外级。

6.5 复检

如果对检验结果产生异议，可抽样复检一次，并以复检结果为准。如疫情检验不合格则不得复检。

7 包装、标识、运输与贮存

7.1 包装

育苗容器完好的种苗不需要进行包装，育苗容器破损的需进行单株包装；胚轴用塑料袋包装；长途运输需要用硬质容器包装。

7.2 标识

种苗销售或调运时应附有质量检验合格证书和标签，质量检验合格证书格式和标签内容见附录C和附录D。

7.3 运输

种苗应按不同级别分批装运；装卸过程应轻拿轻放，防止基质松散；苗木运输过程中应防止长时间堆积重压、风吹、日晒、雨淋，并适当保湿和通风透气。应尽量缩短运输时间。

7.4 贮存

种苗运抵造林地后应尽快种植，若短期内不能种植，胚轴应置于阴凉通风处保湿贮藏，容器苗应置于阴凉处，保持基质湿润。

附录 A

(资料性)

秋茄种苗出(入)库(圃)记录表

秋茄种苗生产经营档案记录见表A.1和表A.2。

表A.1 秋茄胚轴出(入)库记录表

编号: _____

树种:	品种:	普通苗 <input type="checkbox"/>	良种苗 <input type="checkbox"/>	林木良种编号:		
胚轴产地:	省	市(县、区)	乡(镇)	村		
采种林类型:	种子园 <input type="checkbox"/>	母树林 <input type="checkbox"/>	采种基地 <input type="checkbox"/>	一般采种林 <input type="checkbox"/>	其它 <input type="checkbox"/>	
采种(调入)时间:	年	月	日	采种(调入)数量: kg		
胚轴入库时间:	贮藏方法:					
胚轴销售情况						
序号	出库时间	数量(kg)	种批编号	销售合同编号	购买者	购买者联系方式
注: 不同来源的胚轴应分别填写此表, 采种(调入)时间为胚轴采集或调入的时间, 根据实际情况填写。 贮藏方法根据胚轴生产的实际情况填写。						

经办人: _____ 审核人: _____

表A.2 秋茄容器苗出(入)圃记录表

编号: _____

树种:	品种:	普通苗 <input type="checkbox"/>	良种苗 <input type="checkbox"/>	林木良种编号:				
育苗所用种子产地:	省	市(县、区)	镇	村				
苗木产地:	省	市(县、区)	镇	村				
出圃(调入)时间:	年	月	日	苗龄: 个月	苗木数量: 株	苗木质量检验证书编号:		
苗木种类:	播种苗 <input type="checkbox"/>	扦插苗 <input type="checkbox"/>	嫁接苗 <input type="checkbox"/>	组培苗 <input type="checkbox"/>	裸根苗 <input type="checkbox"/>	容器苗 <input type="checkbox"/>	移植苗 <input type="checkbox"/>	其它 <input type="checkbox"/>
苗木销售情况								
序号	销售时间	数量(株)	苗批编号	销售合同编号	购买者	购买者联系方式		
注: 不同来源的苗木应分别填写此表, 苗木种类一栏根据实际情况填写, 可以是多个选项。								

经办人: _____ 审核人: _____

附 录 B
(资料性)
秋茄种苗质量检验记录表

秋茄种苗质量检验记录见表B. 1和表B. 2。

表B. 1 秋茄胚轴质量检验记录表

样品编号：_____ 样品名称：_____

采种日期：_____ 检验日期：_____

出库数量：_____ 抽检数量：_____

检验地点：_____ 检验方法：_____

育苗单位：_____ 购苗单位：_____

检验结果								
胚轴状况								
项目	初评结果		综合评级					
	数量 (kg)	比例 (%)						
一级								
二级								
一、二级胚轴比例 (%)								
检验记录								
序号	重量 (g)	级别	序号	重量 (g)	级别	序号	重量 (g)	级别
备注								

检验人：
年 月 日

校核人：
年 月 日

审核人：
年 月 日

表B.2 秋茄容器苗质量检验记录表

样品编号: _____ 样品名称: _____
 播种日期: _____ 检验日期: _____
 出圃株数: _____ 抽检株数: _____
 检验地点: _____ 检验方法: _____
 育苗单位: _____ 购苗单位: _____

检验结果					
苗圃水体盐度 (‰)			病虫害情况		
容器规格 (cm)	直径:	高度:	容器基质情况		
项目	初评结果		综合评级		
	株数 (株)	比例 (%)			
一级					
二级					
一、二级苗比例 (%)					
检验记录					
序号	苗高 (cm)	单项级别	地径 (cm)	单项级别	单株级别
备注					

检验人:
 年 月 日

校核人:
 年 月 日

审核人:
 年 月 日

附录 C
(资料性)
秋茄种苗质量检验证书

秋茄种苗质量检验证书见表C.1。

表C.1 秋茄种苗质量检验证书

秋茄种苗质量检验证书存根	
编号: _____	
种苗类型: _____	品种(系): _____
胚轴数量: _____ kg	其中: 一级 _____ kg _____ % 二级 _____ kg _____ %
容器苗株数: _____	其中: 一级 _____ 株 _____ % 二级 _____ 株 _____ %
起苗日期: _____	包装日期: _____ 发苗日期: _____
育苗单位: _____	购苗单位: _____
检验单位: _____	检验人: _____ 签发日期: _____
秋茄种苗质量检验证书	
编号: _____	
种苗类型: _____	品种(系): _____
胚轴数量: _____ kg	其中: 一级 _____ kg _____ % 二级 _____ kg _____ %
容器苗株数: _____	其中: 一级 _____ 株 _____ % 二级 _____ 株 _____ %
起苗日期: _____	包装日期: _____ 发苗日期: _____
育苗单位: _____	购苗单位: _____
检验单位: _____	检验人: _____ 签发日期: _____

附 录 D
(资料性)
秋茄种苗标签

秋茄种苗标签见图D.1。

苗木标签	
树种_____	品种_____
苗木种类_____	苗龄_____
原产地_____	
产 地_____	
胚轴重量_____g	数量_____kg
容器苗苗高_____cm	地径_____cm
根长_____cm	>5cm I 级侧根数_____
根幅_____cm	数量_____株
生产日期(起苗) _____ - _____ - _____	
林木种子生产经营许可证号 _____	
植物检疫证编号_____	
苗批号_____	
销售者名称_____	
销售者地址_____	
销售者电话_____	
备注_____	

注：标签尺寸：15 cm×10 cm，底色为白色，字体为黑色，材料有一定强度，可防水，字迹不易模糊，不易脱落。

图 D.1 秋茄种苗标签

秋茄良种苗木标签见图D.2。

苗木标签	
树种	_____ 良种类别/品种 _____
良种审定编号	_____
苗木种类	_____ 苗龄 _____
原产地	_____
产地	_____
胚轴重量	_____ g 数量 _____ kg
容器苗苗高	_____ cm 地径 _____ cm
根长	_____ cm >5cm I级侧根数 _____
根幅	_____ cm 数量 _____ 株
生产日期（起苗）	_____ - _____ - _____
林木种子生产经营许可证号	_____
植物检疫证编号	_____
苗批号	_____
销售者名称	_____
销售者地址	_____
销售者电话	_____ 备注 _____

注：标签尺寸：15cm×10cm，底色为绿色，字体为黑色，材料有一定强度，可防水，字迹不易模糊，不易脱落。

图 D.2 秋茄良种苗木标签