



中华人民共和国国家标准

GB/T 32771—2016

白桦造林苗木质量分级

Tree seedling quality grading of *Betula platyphylla* Suk.

2016-06-14 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

白桦造林苗木质量分级

1 范围

本标准规定了白桦造林苗木的术语和定义、分级要求、试验方法、检验规则。
本标准适用于白桦适宜林区速生丰产林营造。

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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

苗木种类 stock type

依繁殖材料和培育方法划分的苗木群体,如播种苗、野生实生苗。

3.2

苗龄 stock age

苗木的年龄。从播种到出圃,苗木实际生长的年龄。以苗木经历的生长年或生长月为苗龄单位。

注:苗龄用阿拉伯数字表示。小数点前的数字表示年数,小数点后的数字表示月数;第1个数字表示播种苗在原圃地培育的年龄,第2个数字表示第1次移植后培育的年龄,数字间用短横线间隔,各数字之和为苗木的年龄。如:

1.0-0 表示1年生的播种苗,未经移植;

1.6-0 表示1年6个月的播种苗,未经移植。

3.3

一批苗木 a lot of seedlings

白桦在同一苗圃,用同一批繁殖材料,采用相同的育苗技术培育的同龄苗木,称为一批苗木(简称苗批)。

3.4

地径 caliper

苗木地际直径,即播种苗苗干基部土痕处的粗度。

3.5

苗高 seeding height

自地径至顶芽基部的苗干长度。

3.6

根系长度和根幅 root length and witch

起苗修根后保留的根系长度和根幅。

GB/T 32771—2016

3.7

I 级侧根 the first order lateral root
直接从主根长出的侧根。

4 分级要求

4.1 分级标准

白桦造林苗木质量分级标准见表 1。

表 1 白桦苗木质量分级标准

苗木种类	苗龄	苗木等级										综合控制 指标	Ⅰ、Ⅱ级苗木 %		备注
		Ⅰ级苗木					Ⅱ级苗木						计	其中： Ⅰ级	
		地径 cm ＞	苗高 cm ＞	根系			地径 cm ＞	苗高 cm ＞	根系						
				长度 cm	＞5 cm 长Ⅰ级 侧根数	根幅			长度 cm	＞5 cm 长Ⅰ级 侧根数	根幅				
播种苗	1.0-0	0.45	45	20	10	15	0.35～ 0.45	35～ 45	15	8	12	顶芽饱满、 健壮，充分 木质化，无 机械损伤	90	60	
	1.6-0	0.60	60	25	15	20	0.45～ 0.60	50～ 60	20	12	110	顶芽饱满、 健壮，充分 木质化，无 机械损伤	90	65	

4.2 技术规定

- 4.2.1 以综合控制条件、根系、地径和苗高确定苗木等级。
- 4.2.2 综合控制条件为:无检疫对象病虫害,苗干通直、色泽正常,顶芽发育饱满、健壮,充分木质化,无机械损伤。
- 4.2.3 综合控制条件达不到要求的为不合格苗木,达到要求者以根系、地径和苗高三项指标进行分级。
- 4.2.4 分级时,先看根系指标,以根系所达到的级别确定苗木级别。如根系达 I 级苗要求,苗木可为 I 级或 II 级,如根系只达 II 级苗的要求,该苗木最高也只为 II 级。在根系达到要求后按地径和苗高指标分级,如根系达不到要求则为不合格苗。
- 4.2.5 合格苗分 I、II 两个等级,由地径和苗高两项指标确定;当苗高、地径均达到合格要求且不属于同一等级时,以地径所属级别为准。
- 4.2.6 圃地苗和已起苗但未进行分级的 I、II 级苗百分率不应低于 85%。
- 4.2.7 已分级苗,同一批苗木中低于该等级的苗木数量不得超过 10%。
- 4.2.8 苗木分级需在庇荫背风处,分级后要做好等级标志。

5 试验方法

5.1 检测对象

按已起苗和未起苗确定检测对象。已起苗分为分级苗和未分级苗；未起苗指还在圃地即将出圃的播种苗。

5.2 抽样方法

5.2.1 圃地苗

5.2.1.1 踏查

应先对苗木检测区进行踏查，确定检测苗木育苗范围、育苗床(垄)数量、每床(垄)平均长、宽、面积、苗木总数。

5.2.1.2 苗木抽样方法

5.2.1.2.1 机械抽样法

预先确定抽样方向(由东向西或从南往北)，每隔一定距离或一定数量抽取样株、样行、样堆、样捆、样箱、样床(垄)，抽样起始点用随机方法确定。

5.2.1.2.2 随机数表法

将要抽取的样行、样堆、样捆、样箱、样床(垄)进行数字编号；在随机数表中随机选定抽取开始的数字，从选定的数字开始沿同一个方向读取编号，去掉重复和不在范围内的编号，直至抽够苗床(垄)数、样地数。

5.2.1.2.3 抓阄法

将苗床逐一编号后写在球上，按要求进行现场抓阄抽样。

5.2.1.3 抽样数量

样地设置要具有代表性，应均匀、随机地分布在苗木检测区内。样地形状可分为样段、样行、样方。样地数量由苗床或垄的数量决定，样地数量不得低于表 2 所规定的数量。
苗木抽样数量按苗批大小确定，苗木抽样数应符合表 3 的规定。

表 2 样地抽样数量

总床(垄)数	样地设置数
10 以下	每 2 床 1 个,但不少于 3 个
11~30	每 3 床 1 个,但不少于 4 个
31~40	每 4 床 1 个,但不少于 8 个
41~50	每 5 床 1 个,但不少于 9 个
51 以上	每 6 床 1 个,但不少于 10 个

表 3 苗木检测抽样数量

苗批株数	抽样株数
501~1 200	80
1 201~3 200	125
3 201~10 000	200
10 001~35 000	315
35 001~150 000	500
150 001~500 000	800
≥500 001	1 250

每个样地的抽样数量应根据样地和样地数量的结果确定,并尽可能使得每个样地的抽样数量均匀;样地大小根据样地的抽样数量而定。

5.2.2 已起苗

5.2.2.1 已起苗的未包装苗,要求合并堆放,最小堆不少于 10 株,假植苗按假植总数计数;包装苗按每包装定额及包装总数计数,其中捆扎苗以 10 株、20 株、50 株、100 株一捆计数。

5.2.2.2 样捆(堆)数量由捆(堆)的数量或苗木总数决定,样捆(堆)抽样数量不得低于表 1 或表 2 所规定的数量。

5.2.2.3 苗木检测抽样数量参照表 4。

表 4 已起苗的样捆(堆)抽样数量

总捆(堆)数	抽样数量/株
≤10	≥2
11~30	3~5
31~50	5~8
51~100	8~15
≥100	≥15

5.2.2.4 抽样方法采用机械抽样法,详见 5.2.1.2.1。

5.2.2.5 按照检测抽样数量尽可能均匀地分布到各抽样捆数(堆数)。

5.3 苗木检测

5.3.1 按表 2、表 3 和表 4 的规定,用所选定的抽样方法,每隔一定距离或若干苗床(垄)或样捆、样堆,布设 1 个样地或抽取 1 个样捆、样堆。

5.3.2 在抽取的实际样地、样捆、样堆中,对每个抽取样方、样捆、样堆全部或每隔一定株数抽取样株检测。

5.3.3 综合控制条件用感观检测。

5.3.4 地径用游标卡尺测量,读数精确到 0.05 cm。如测量的部位出现膨大或干形不圆,则测量其上部苗干起始正常处。

5.3.5 苗高用钢卷尺或直尺测量,自地径沿苗干量至顶芽基部,读数精确到 1 cm。

5.3.6 根系长度用钢卷尺或直尺测量,从地径处量至根端,读数精确到 1 cm。

5.3.7 根幅用精度钢卷尺或直尺测量,以地径处为中心量取侧根的幅度,如两个方向根幅相差较大,应垂直交叉测量两次,取其平均值,读数精确到 1 cm。

5.3.8 统计大于 5 cm 以上的 I 级侧根条数。

5.3.9 苗木检测工作应在背荫避风处进行,注意防止根系失水风干。

6 检验规则

6.1 苗木成批检测。

6.2 检测工作可在苗木地上部分停止生长后(圃地苗)、苗木出圃时(分级或分级苗)或苗木出圃后(运输途中或造林地)进行。

6.3 检测结束后,应填写苗木质量检验证书(见附录 A)。

6.4 凡出圃的苗木,均应附苗木质量检验证书,向外县调运的苗木要经过检疫并附检疫证书。

GB/T 32771—2016

附 录 A
(规范性附录)
苗木质量检验证书

苗木质量检验证书见表 A.1。

表 A.1 苗木质量检验证书

树种	苗木类型	证书号
苗木生产单位	苗龄	苗批编号
种子来源	抽样环节	检测时间
检测地点	检测株数	
抽样株数	检测依据	

检 验 结 果	苗批数量	I 级苗率	II 级苗率	合格苗率
	株	%	%	%

检验机构名称	主检人(签字)
检验机构地址	审核人(签字)
检验机构电话	技术负责人(签字)
检验机构传真	签发日期 年 月 日

检验单位(章)