

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 451—2011
代替 NY/T 451—2001

菠萝 种苗

Pineapple—Seedling

2011-09-01 发布

2011-12-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 NY/T 451—2001《菠萝 种苗》。与 NY/T 451—2001 相比,主要技术变化如下:

- 删除了冠芽、吸芽的术语和定义;
- 删除冠芽苗和吸芽苗的分级指标;
- 裔芽苗的指标值进行了改变;
- 修改补充了种苗质量判定规则;
- 补充了菠萝种苗品种的特征特性。

本标准由中华人民共和国农业部农垦局提出。

本标准由农业部热带作物及制品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所、农业部热带作物种子种苗质量监督检验测试中心。

本标准主要起草人:张如莲、李莉萍、王琴飞、洪彩香、高玲、龙开意、谢振宇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- NY/T 451—2001。

菠萝 种苗

1 范围

本标准规定了菠萝[*Ananas comosus* (L.) Merr.]种苗相关的术语和定义、要求、试验方法、检测规则、包装、标识、运输和贮存。

本标准适用于卡因类和皇后类菠萝种苗,也可作为其他菠萝品种种苗检验参考。

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 9847 苹果苗木

GB 15569 农业植物调运检疫规程

《植物检疫条例》 中华人民共和国国务院

《植物检疫条例实施细则(农业部分)》 中华人民共和国农业部

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

裔芽 descendant bud

从菠萝果柄上长出的芽,又名托芽。

4 要求

4.1 基本要求

植株生长正常、粗壮,叶色正常;苗龄 3 个月~8 个月;无检疫性病虫害。

4.2 分级

4.2.1 卡因类

种苗分级应符合表 1 的规定。

表 1 卡因类菠萝裔芽种苗分级指标

项 目	等 级	
	一级	二级
种苗高,cm	≥35	≥25
种苗茎粗,cm	≥3.0	≥2.5
最长叶宽,cm	≥3.5	≥2.5
品种纯度,%	≥98.0	

4.2.2 皇后类

种苗分级应符合表 2 的规定。

表2 皇后类菠萝裔芽种苗分级指标

项 目	等 级	
	一 级	二 级
种苗高, cm	≥30	≥20
种苗茎粗, cm	≥3.5	≥3.0
最长叶宽, cm	≥4.0	≥3.0
品种纯度, %	≥98.0	

5 试验方法

5.1 纯度

将种苗按附录 A 逐株用目测法检验,根据其品种的主要特征,确定本品种的种苗数。纯度按式(1)计算。

$$X = \frac{A}{B} \times 100 \quad \text{..... (1)}$$

式中:

X ——品种纯度,以百分率表示(%),保留一位小数;

A ——样品中鉴定品种株数,单位为株;

B ——抽样总株数,单位为株。

5.2 外观

植株外观采用目测法检验,苗龄根据育苗档案核定。

5.3 疫情

按《植物检疫条例》、《植物检疫条例实施细则(农业部分)》和 GB 15569 的有关规定执行。

5.4 分级

5.4.1 种苗高度

用钢卷尺测量芽体底端至种苗 2 片~3 片心叶叶尖的距离,保留整数。

5.4.2 种苗茎粗

用游标卡尺测量芽体底端以上约 5 cm 处种苗茎中部的直径,保留一位小数。

5.4.3 最长叶宽

用钢卷尺测量最长叶片的中段部位的叶面宽度,保留一位小数。

将检测结果记入附录 B 中。

6 检测规则

6.1 组批

凡同品种、同等级、同一批种苗可作为一个检验批次。检验限于种苗装运地或繁育地进行。

6.2 抽样

按 GB 9847 中 6.2 的规定进行,采用随机抽样法。种苗基数在 1 000 株以下,按基数的 10% 抽样,并按式(2)计算抽样量;种苗基数在 1 000 株以上时,按式(3)计算抽样量。具体计算公式如下:

$$n_1 = N \times 10\% \quad \text{..... (2)}$$

$$n_2 = 100 + (N \times 2\%) \quad \text{..... (3)}$$

式中:

n_1 ——1 000 株以下的抽样数;

n_2 ——1 000 株以上的抽样数;

N ——具体株数。

计算结果保留整数。

6.3 判定规则

6.3.1 一级苗判定

同一批检验的一级种苗中,允许有 5% 的种苗低于一级苗标准,但应达到二级苗标准。

6.3.2 二级苗判定

同一批检验的二级种苗中,允许有 5% 的种苗低于二级苗标准。

6.4 复检规则

如果对检验结果产生异议,可采用备用样品(如条件允许,可再抽一次样)复检一次,复检结果为最终结果。

7 包装、标识、运输和贮存

7.1 包装

种苗应进行包扎、捆绑,以减少其体积。一般情况下以 20 株为一捆,用结实的绳子进行捆绑。

7.2 标识

种苗销售或调运时,必须附有质量检验证书和标签。推荐的检验证书参见附录 C,推荐的标签参见附录 D。

7.3 运输

种苗应按不同品种、不同级别装运;在运输过程中,应保持通风、透气、干燥,防止雨淋。

7.4 贮存

种苗运到目的地后,应在晴天种植。如短时间内不能种植的,应置于防雨处,不可堆积,以保持干燥。

附录 A

(资料性附录)

菠萝主要品种特征

A.1 无刺卡因(卡因类)

株型直立高大,株高一般为 70 cm~90 cm,冠幅 120 cm~150 cm;叶片狭长浓绿,叶缘无刺或近尖端有少许刺,叶数 60 片~80 片,叶形半圆形,叶缘无波浪,叶槽中央有一条紫红色彩带,约占叶面积的 1/2~2/3,叶面光滑无白粉,叶背被厚白粉,叶厚硬、质脆、易折;每株吸芽 0 个~2 个,裔芽 3 个~10 个,冠芽多为单冠,间有复冠或鸡冠;果实基部果瘤少,花淡紫色。属大果类型,一般单果重 1.5 kg~2.0 kg,个别可达 4.0 kg~6.0 kg。果长圆筒形,晚熟,小果数目 100 个~150 个,果眼大而扁平,为 4 角~6 角形,排列不整齐,果丁浅,果眼深度一般不超过 1.2 cm。果实甜酸适中,香味稍淡。

A.2 巴厘(皇后类)

植株长势中等,株型开张,高 70 cm~80 cm,冠幅 120 cm~130 cm,叶片较宽,叶缘呈波浪形并有排列整齐、细而密的刺,叶两面被白粉,叶片中央有红色彩带,叶面呈黄绿色,叶背中线两侧有两条狗牙状粉线,叶长 70 cm~80 cm,叶宽 5.0 cm~6.0 cm;每株有吸芽 2 个~4 个,地下芽 0 个~4 个,裔芽 1 个~9 个,肉瘤甚少,单冠芽较细小;花淡紫色;果实中等,单果重 0.75 kg~1.5 kg,也有少数达 2.5 kg,果实呈筒形或微圆锥形;早熟果,小果 120 个~130 个;果眼中等大,排列整齐,大小较均匀,呈 4 角~6 角形,果眼锥状突起;果实糖和酸含量适中,香味较浓,清甜。

A.3 神湾

植株较巴厘种矮小,半开张,冠幅 120 cm~130 cm;叶片短而窄,叶长 70 cm 左右,叶缘有排列整齐而锐利的刺,叶片中央有红色彩带,叶背中线两侧各有一条明显的狗牙状粉线,叶面被薄粉,叶背被厚白粉;分蘖力最强,吸芽 8 个~24 个,地下芽 1 个~9 个,裔芽较少,只有 0 个~3 个;单冠,无肉瘤,属小果种,早熟,果实为短筒形,方肩,单果重 0.25 kg~0.75 kg,小果数 130 多个,果眼锥状突出,多为 6 角形,排列整齐,大小均匀,果丁深(深度超过 1.2 cm);香味浓郁,糖酸含量较高。

A.4 台农 4 号

植株中等偏小,平均株高约 54.5 cm,株型开张,叶刺布满叶缘,叶片绿色,紫红色的条纹分布在叶片两侧,平均叶长约 48 cm,平均叶宽约 3.7 cm,吸芽 3 个,裔芽 6.3 个,单冠,冠芽高约 15.0 cm,果实短圆筒形,可剥粒,单果重 0.56 kg(不带冠芽),果眼中等微隆,平均果眼数 36.4 个,排列整齐,果眼深度 1.1 cm。果肉金黄,肉质滑脆,清甜可口,果肉半透明金黄,纤维较少,水分适中,别具风味。可溶性固形物含量 16.4%,酸含量 0.42%,维生素 C 含量 100.00 mg/100 g。5 月下旬~6 月中旬成熟,为早熟品种,较耐储。

A.5 金钻(台农 17 号)

植株中型,除叶尖外叶缘无刺,叶片表面略呈褐红色,两端为草绿色。果实为圆筒形,果皮薄、花腔浅,果肉深黄色或者金黄色,肉质细致,果心稍大但可食,糖度 14.1 左右,口感及风味均佳,平均单果重约 1.4 kg。平均亩产 2 000 kg~2 500 kg,为台湾南部主要的栽培品种。

A.6 台农 16 号

植株高大,平均株高约 90.6 cm;叶片狭长,叶长约 80.4 cm,叶宽约 5.8 cm;叶色浓绿、叶片光滑无茸毛,叶缘无刺,叶表面中轴呈紫红色,有隆起条纹,边缘绿色,叶质软。果实呈长圆锥形或圆筒形,成熟时果皮呈鲜黄色。单果重 1.2 kg~1.5 kg(不带冠芽)。果实表面无凹眼,果眼大而平浅。果肉黄色或浅黄,纤维少,肉质细腻,汁多清甜,是鲜食和加工兼用品种。

附 录 B
(资料性附录)
菠萝种苗质量检测记录

抽检株数: _____

[illegible]

检测日期: 年 月 日

附 录 C
(资料性附录)
菠萝种苗质量检验证书

No: _____

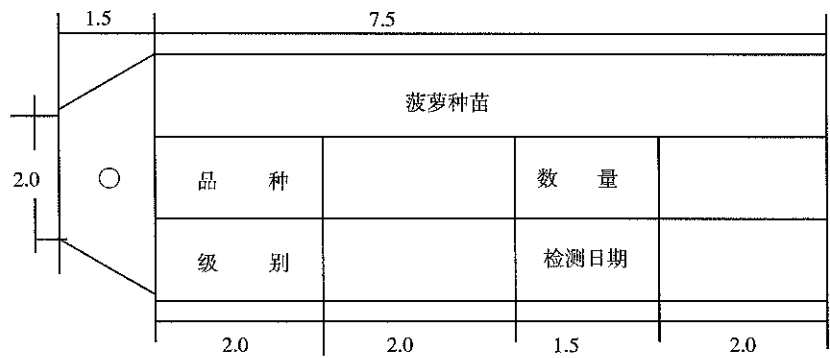
育苗单位		购苗单位	
出圃株数		苗木品种	
品种纯度, %			
检验结果	一级: 株 ; 二级: 株。		
检验意见			
证书签发日期		证书有效期	
检验单位			
注: 本证一式三份, 育苗单位、购苗单位、检验单位各一份。			

审核人(签字):

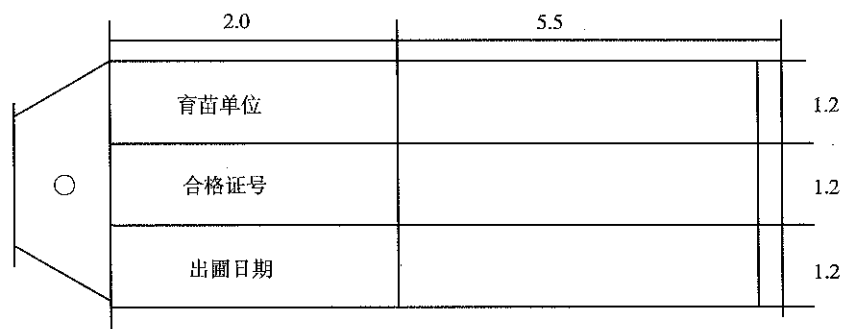
校核人(签字):

检测人(签字):

附 录 D
(资料性附录)
菠萝种苗标签



正面(单位为厘米)



反面(单位为厘米)

注：标签用 150 g 的牛皮纸。标签孔用金属包边。