ICS 65.020.01

CCS B 21

 NY

 **中华人民共和国农业行业标准**

NY/T 451-202X

代替NY/T 451-2011

**菠萝 种苗**

**Pineapple seedling**

**（征求意见稿）**

**在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。**

**（注：征求意见时必须保留这句话。）**

XXXX -XX-XX 发布 XXXX -XX-XX 实施

中华人民共和国农业农村部 发布

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专利的责任。

本文件由农业农村部农垦局提出。

本文件由农业农村部热带作物及制品标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：中国热带农业科学院南亚热带作物研究所、中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所

本文件主要起草人：吴青松、张秀梅、刘胜辉、高玉尧、孙伟生、林文秋、姚艳丽、应东山

本文件为 NY/T 451- 2001《菠萝 种苗》的修改，与NY/T 451 - 2001相比，主要技术变化如下：

——增加了吸芽苗的术语和定义；

——增加了对吸芽苗的分级指标；

——修改品种类型为株型类型。

**菠萝 种苗**

1. 范围

本文件规定了菠萝[*Ananas comosus*（L.）Merr.]种苗的定义、要求、检验方法、检验规则、包装、标识、运输和储存。

本文件适用于我国以生产菠萝果实为目的的菠萝种苗。

1. 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

GB 15569 农业植物调运检疫规程

GB 20464 农作物种子标签通则

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* 1. 吸芽苗 sucker seedling

利用菠萝地上茎长出的芽育成的苗。

* 1. 裔芽苗 slip seedling

利用菠萝果柄上长出的芽育成的苗。

1. 质量要求
	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。

* 1. 分级
		1. 株型中等品种
			1. 吸芽苗

表1 株型中等品种吸芽苗种苗分级指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 等级 |  |
|  | 一级 | 二级 |  |
| 种苗高，cm | ≥ 35.0 | ≥ 25.0 |  |
| 种苗粗，cm | ≥ 3.5 | ≥ 3.0 |  |
| 最长叶宽，cm | ≥3.5 | ≥2.5 |  |
| 品种纯度，% | ≥ 98 % |  |

* + - 1. 裔芽苗

表2 株型中等品种裔芽苗种苗分级指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 等级 |  |
|  | 一级 | 二级 |  |
| 种苗高，cm | ≥ 30.0 | ≥ 20.0 |  |
| 种苗粗，cm | ≥ 3.5 | ≥ 3.0 |  |
| 最长叶宽，cm | ≥ 4.0 | ≥ 3.0 |  |
| 品种纯度，% | ≥98% |  |

* + 1. 卡因类等株型高大品种
			1. 吸芽苗

表6 株型高大品种吸芽苗种苗分级指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 等级 |  |
|  | 一级 | 二级 |  |
| 种苗高，cm | ≥ 40.0 | ≥ 35.0 |  |
| 种苗粗，cm | ≥ 3.5 | ≥ 3.0 |  |
| 最长叶宽，cm | ≥ 4.0 | ≥ 3.0 |  |
| 品种纯度，% | ≥ 98 % |  |

* + - 1. 裔芽苗

表7 株型高大品种裔芽苗种苗分级指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 等级 |  |
|  | 一级 | 二级 |  |
| 种苗高，cm | ≥ 35.0 | ≥ 30.0 |  |
| 种苗粗，cm | ≥ 3.0 | ≥ 2.5 |  |
| 最长叶宽，cm | ≥ 3.5 | ≥ 2.5 |  |
| 品种纯度，% | ≥98% |  |

1. 检验方法
	1. 外观

植株外观采用目测法检验植株长势、机械损伤、病虫害等。

* 1. 苗龄

苗龄根据育苗档案核定，从母株果实采收日算起，至检测日。

* 1. 检疫性病虫害

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，无检疫性病虫害。

* 1. 纯度

将种苗按附录 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。

$X=\frac{A}{ B}×100$ （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。

* 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。

* 1. 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。

* 1. 种苗最长叶宽

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。

* 1. 检测记录

将以上检测的数据，记录于附录B的B.1表中。

1. 检测规则
	1. 组批

同一基地、同一品种、同一类型、同一等级、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。

* 1. 抽样

按GB 6000 中有关抽样的规定执行。

* 1. 判定规则
		1. 如果种苗不符合4.1，该批种苗判定不合格；在符合4.1规定的情况下，再进行等级判定。
		2. 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。

* + 1. 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。

* 1. 交收检验

每批种苗交收前，生产单位应进行交收检验。 交收检验内容包括外观、包装和标识等。 检验合格并附质量检验证书（见附录C)和检疫部门颁发的本批有效的检疫合格证书方可交收。

* 1. 复检规则

如果对检验结果产生异议，可再抽一次样，复检结果为最终结果。如检疫不合格，则不准许复检。

1. 包装、标识、运输和贮存
	1. 包装

无包装种苗应包扎成捆，一般20株一捆。也可采用硬质轻便多孔框（箱）包装，便于运输中堆叠防止种苗机械压伤，框（箱）应清洁、无污染，具有良好的承载能力。

* 1. 标识

种苗销售和调运时应附有菠萝种苗质量检验证书、产地检疫合格证和标签。质量检验证书格式按附录C执行，标签应符合GB 20464的规定。

* 1. 运输

种苗按品种、类型和级别分批装运；运输过程中注意通风、透气、干燥和防雨水，长时间运输和堆积较高宜采用多孔通透硬质框（箱）等框（箱）装，再整齐堆集运输，避免压伤种苗。

* 1. 贮存

种苗在运抵目的地后应及时卸车，按品种、类型、级别置于干燥、阴凉、防雨水处，分散摆放，不可堆积。

6

1. （资料性附录）

**菠萝株型主要类型**

A.1 株型中等品种类型

植株中等，株高70 ~ 80 cm的品种类型。包括皇后类的巴厘、神湾、以及杂交品种台农4号、台农17号、台农21号等品种。

A.2 株型高大品种类型

植株高大，株高80 ~ 100 cm的品种类型。包括无刺卡因类无刺卡因、以及杂交品种MD2、台农16等品种。

（资料性附录）
B.1 菠萝种苗质量检测记录

|  |
| --- |
| 样品编号： 品种名称： 育苗单位： 购苗单位： 出圃株数： 抽检株数： 检测地点： 检测日期： 执行标准或方法： 判定依据：  |
| 检测结果 |
| 品种纯度 |  | 苗龄，d |  |
| 病害情况（Y/N） |  | 虫害情况（Y/N） |  |
| 项目 | 单株等级 | 综合评级 |
| 株数 |  |  |
| 一级，% |  |
| 株数 |  |
| 二级，% |  |
| 株数 |  |
| 等外，% |  |
| 检验记录 |
| 样株序号 | 苗龄d | 种苗高度cm | 种苗茎粗cm | 最长叶宽cm | 备注 | 单株等级 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | “Y”表示检测到病害或虫害症状，“N”表示未检测到病害或虫害症状， |

检测人（签字）： 校核人（签字）： 审核人（签字）：

（资料性附录）

菠萝种苗质量检验证书

菠萝种苗质量检验证书见表C.1。

表C.1 菠萝种苗质量检验证书

 No：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 育苗单位 |  | 检验意见 |
| 育苗地址 |  | 检验单位（章） |
| 购苗单位 |  |
| 品种名称 |  |
| 种苗类型 |  |
| 批株数 |  |
| 检验结果 |
| 品种纯度，% |  |
| 等级 | 株数，株 | 比例，% |
| 一级苗 |  |  |
| 二级苗 |  |  |
| 等外苗 |  |  |
| 证书签发日期 | 年 月 日 |
| 证书有效期 |  年 月 日 |
| 注：本证一式三份，育苗单位、购苗单位、检验单位各一份。 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_