

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2668.13—2019

---

## 热带作物品种试验技术规程 第13部分:木菠萝

Regulations for the variety tests of tropical crops—  
Part 13: Jackfruit

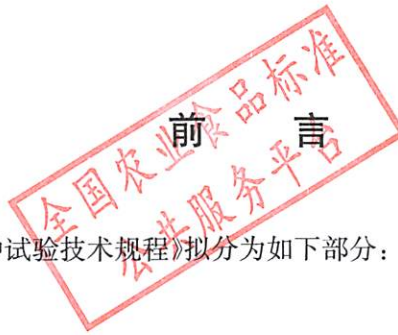
2019-12-27 发布

2020-04-01 实施

---



中华人民共和国农业农村部 发布



NY/T 2668《热带作物品种试验技术规程》拟分为如下部分：

- 第1部分：橡胶树；
- 第2部分：香蕉；
- 第3部分：荔枝；
- 第4部分：龙眼；
- 第5部分：咖啡；
- 第6部分：芒果；
- 第7部分：澳洲坚果；
- 第8部分：菠萝；
- 第9部分：枇杷；
- 第10部分：番木瓜；
- 第11部分：胡椒；
- 第12部分：椰子；
- 第13部分：木菠萝；
- 第14部分：剑麻；

.....

本部分为 NY/T 2668 的第 13 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国农业农村部提出。

本部分由农业农村部热带作物及制品标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国热带农业科学院香料饮料研究所、海南省农业科学院热带果树研究所。

本部分主要起草人：谭乐和、吴刚、范鸿雁、何凡、胡丽松、郭利军、刘爱勤。

## 热带作物品种试验技术规程 第13部分:木菠萝

### 1 范围

本部分规定了木菠萝(*Artocarpus heterophyllus* Lam.)的品种比较试验、区域性试验和生产性试验的技术要求。

本部分适用于木菠萝品种试验,尖蜜拉(*Artocarpus champeden* Spreng)品种试验可参照执行。

### 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/T 6194 水果、蔬菜可溶性糖测定法
- GB/T 6195 水果、蔬菜维生素C含量测定法(2,6-二氯酚酚滴定)
- NY/T 489 木菠萝
- NY/T 1473 木菠萝 种苗
- NY/T 2515 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 木菠萝
- NY/T 2667.13 热带作物品种审定规范 第13部分:木菠萝
- NY/T 3008 木菠萝栽培技术规程

### 3 品种比较试验

#### 3.1 试验地点选择

试验地点应能代表所属生态类型区的气候、土壤、栽培条件 and 生产水平。

#### 3.2 对照品种

对照品种应为已登记或审(认)定的品种,或当地生产上公知公用的品种,或在育种目标性状上表现最突出的现有品种。

#### 3.3 试验设计与实施

采用完全随机设计或完全随机区组设计,重复 $\geq 3$ 次。每个小区每个品种(系) $\geq 5$ 株。种苗质量应符合 NY/T 1473 的要求,栽培管理按 NY/T 3008 的规定执行。产量等目标性状观测数据年限 $\geq 3$ 个年生产周期;试验区内各项管理措施要求一致,同一试验的每一项田间操作应在同一天内完成。

#### 3.4 采收与测产

当果实成熟度达到要求时,及时采收,每个小区逐株测产,统计年周期内单株产量和单位面积产量。

#### 3.5 观测记录与鉴定评价

按附录 A 的规定执行。

#### 3.6 试验总结

对试验品种(系)的质量性状进行描述,对产量等重要数量性状观测数据进行统计分析,按附录 B 的规定撰写品种比较试验年度报告,按附录 C 的规定撰写品种比较试验总报告。

### 4 品种区域性试验

#### 4.1 试验地点选择

根据不同品种(系)的适应性,在至少 2 个省(自治区、直辖市)不同生态区域设置 $\geq 3$ 个试验点。试验点同时满足 3.1 的要求。

#### 4.2 对照品种

满足 3.2 的要求,根据试验需要可增加对照品种。

#### 4.3 试验设计

采用完全随机设计或完全随机区组设计,重复 $\geq 3$ 次。每个小区每个品种 $\geq 5$ 株,株距 5 m~6 m、行距 6 m~7 m;同一组别不同试验点的种植密度与规格一致,试验区内各项管理措施要求一致;单株数据分别记载,试验年限应连续观测 $\geq 3$ 个年生产周期。

#### 4.4 试验实施

##### 4.4.1 种植

种苗质量应符合 NY/T 1473 的要求,种植应按 NY/T 3008 的规定执行。

##### 4.4.2 田间管理

土肥水管理、树体管理、主要病虫害防治应按 NY/T 3008 的规定执行。

#### 4.5 采收与测产

按 3.4 的规定执行。

#### 4.6 观测记载与鉴定评价

按附录 A 的规定执行。

#### 4.7 试验总结

对试验品种(系)的质量性状进行描述,对产量等重要数量性状观测数据进行统计分析,按附录 B 的规定撰写品种区域性试验年度报告,按附录 C 的规定撰写区域性试验总报告。

### 5 品种生产性试验

#### 5.1 试验地点选择

满足 4.1 的要求。

#### 5.2 对照品种

满足 4.2 的要求。

#### 5.3 试验设计

采用随机区组设计或对比试验,株距 5 m~6 m、行距 6 m~7 m;随机区组设计的重复数 $\geq 3$ 次,一个试验点每个申请品种(系)的种植面积 $\geq 3$ 亩,小区内每个品种(系) $\geq 1$ 亩;对比试验的重复数 $\geq 3$ 次,每次重复每个品种(系)的种植面积 $\geq 1$ 亩。产量等目标性状观测数据年限 $\geq 3$ 个年生产周期。

#### 5.4 试验实施

按 4.4 的规定执行。

#### 5.5 采收与测产

当果实成熟度达到要求时,及时采收。每小区随机选取正常植株 $\geq 5$ 株,分别采收全树果实称重,统计株产,折算亩产。

#### 5.6 观测记载与鉴定评价

按附录 A 的规定执行。

#### 5.7 试验总结

对试验品种(系)的质量性状进行描述,对产量等重要数量性状观测数据进行统计分析,对品种表现作出综合评价,按附录 B 的规定撰写品种生产性试验年度报告,按附录 C 的规定撰写品种生产性试验总报告,并总结生产技术要点。

附录 A  
(规范性附录)

木菠萝品种试验观测项目与记载标准

A.1 基本情况

A.1.1 试验地概况

试验地概况主要包括:地理位置、经纬度、地形、海拔、坡度、坡向、土壤类型、土壤肥力状况、定植时间等。

A.1.2 气象资料

记载内容主要包括:年均温、年降水量、光照时数、无霜期、极端最高温、极端最低温以及灾害天气情况等。

A.1.3 种苗情况

记录种苗类型、种苗来源等。

A.1.4 田间管理情况

常规管理,包括整形修剪、除草、排灌、施肥、病虫害防治等。

A.2 木菠萝品种试验田间观测与记载项目

A.2.1 观测项目

见表 A.1。

表 A.1 观测项目

内 容	记载项目
植物学特征及农艺性状	株高、冠幅、干周、叶形、叶长、叶宽、叶色、单果重、果实纵径、果实横径、果实形状、果皮颜色、果皮皮刺、果皮厚度、果肉颜色、果苞厚度、种子形状、种子颜色、种子单粒重
生物学特性	初花期、末花期、年开花次数、果实发育期、果实成熟期
品质特性	总可溶性固形物含量、可食率、胶状物、果肉香气、果肉质地、还原糖含量、总糖含量、维生素 C 含量
丰产性	单株产量、亩产量
抗性	抗病虫害

A.2.2 鉴定方法

A.2.2.1 植物学特征及农艺性状

A.2.2.1.1 种子形状

每小区随机选取生长正常的植株 $\geq 3$ 株,每株取 2 个果,从果实中随机选取 20 粒种子,目测种子的形状,按最大相似原则,确定种子的形状,种子形状有球形、椭圆形、长椭圆形、肾形、其他。

A.2.2.1.2 种子颜色

用 A.2.2.1.1 的样本,随机选取 20 粒种子,目测种子颜色并与标准色卡进行比较,按最大相似原则,确定种子颜色,颜色有白色、乳白色、褐色、深褐色、其他。

A.2.2.1.3 种子单粒重

用 A.2.2.1.1 的样本,随机选取 20 粒种子,进行称重。结果以平均值表示,单位为克(g),精确到 0.1 g。

A.2.2.1.4 其他植物学特征及农艺性状

株高、冠幅、干周和单果重应按 NY/T 2667. 13 的规定执行;叶形、叶长、叶宽、叶色、果实纵径、果实横径、果实形状、果皮颜色、果皮皮刺、果皮厚度、果肉颜色、果苞厚度等,应按 NY/T 2515 的规定执行。

A.2.2.2 生物学特性

初花期、末花期、年开花次数、果实发育期、果实成熟期,按 NY/T 2515 的规定执行。

A.2.2.3 品质特性

总可溶性固形物含量、胶状物、果肉香气、果肉质地,按 NY/T 2515 的规定执行;可食率应按 NY/T 489 的规定执行;维生素 C 含量应按 GB/T 6195 的规定执行;总糖含量、还原糖含量应按 GB/T 6194 的规定执行。

A.2.2.4 丰产性

A.2.2.4.1 单株产量

品种比较试验和区域性试验:当果实成熟度达到要求时,分别采收,每个小区逐株测产,统计年周期内单株产量;生产性试验:每小区随机选取正常植株 $\geq 5$ 株,分别采收全株果实称重,统计年周期内单株产量;精确到 0.1 kg。

A.2.2.4.2 亩产量

根据单株产量、亩株数计算亩产量,精确到 0.1 kg。

A.2.2.5 抗性

根据小区内发生的病害、虫害等具体情况加以记载。

A.2.3 项目记载

A.2.3.1 木菠萝品种比较试验观测记载项目

见表 A.2。

表 A.2 木菠萝品种比较试验观测项目记载表

	观测项目	参试品种	对照品种	备注
植物学特征 及农艺性状	株高,m			
	冠幅,m			
	干周,cm			
	叶形			
	叶长,cm			
	叶宽,cm			
	叶色			
	单果重,kg			
	果实纵径,cm			
	果实横径,cm			
	果实形状			
	果皮颜色			
	果皮皮刺			
	果皮厚度,cm			
	果肉颜色			
	果苞厚度,mm			
	种子形状			
	种子颜色			
	种子单粒重,g			
	生物学特性	初花期(YYYYMMDD)		
末花期(YYYYMMDD)				
果实发育期,d				
果实成熟期(YYYYMMDD)				
年开花次数,次				
品质特性	总可溶性固形物含量,%			
	可食率,%			
	胶状物			
	果肉香气			
	果肉质地			
	还原糖含量,%			
	总糖含量,%			
维生素 C 含量,mg/100 g				

表 A.2(续)

观测项目		参试品种	对照品种	备注
丰产性	单株产量,kg			
	亩产量,kg			
抗性	抗病虫性			
其他				

## A.2.3.2 木菠萝品种区域性试验观测记载项目

见表 A.3。

表 A.3 木菠萝品种区域性试验观测项目记载表

观测项目		参试品种	对照品种	备注
植物学特征 及农艺性状	株高,m			
	冠幅,m			
	干周,cm			
	叶形			
	叶长,cm			
	叶宽,cm			
	叶色			
	单果重,kg			
	果实纵径,cm			
	果实横径,cm			
	果实形状			
	果皮颜色			
	果皮皮刺			
	果皮厚度,cm			
	果肉颜色			
	果苞厚度,mm			
	种子形状			
	种子颜色			
	种子单粒重,g			
	生物学特性	初花期(YYYYMMDD)		
末花期(YYYYMMDD)				
果实发育期,d				
果实成熟期(YYYYMMDD)				
年开花次数,次				
品质特性	总可溶性固形物含量,%			
	可食率,%			
	胶状物			
	果肉香气			
	果肉质度			
	还原糖含量,%			
	总糖含量,%			
	维生素 C 含量,mg/100 g			
丰产性	单株产量,kg			
	亩产量,kg			
抗性	抗病虫性			
其他				

A.2.3.3 木菠萝品种生产性试验观测记载项目

见表 A.4。

表 A.4 木菠萝品种生产性试验观测项目记载表

	观测项目	参试品种	对照品种	备注
植物学特征 及农艺性状	株高, m			
	冠幅, m			
	干周, cm			
	单果重, kg			
	果实纵径, cm			
	果实横径, cm			
	果实形状			
	果皮颜色			
	果皮皮刺			
	果皮厚度, cm			
	果肉颜色			
	果苞厚度, mm			
生物学特性	初花期(YYYYMMDD)			
	末花期(YYYYMMDD)			
	果实发育期, d			
	果实成熟期(YYYYMMDD)			
	年开花次数, 次			
品质特性	总可溶性固形物含量, %			
	可食率, %			
	胶状物			
	果肉香气			
	果肉质地			
	还原糖含量, %			
	总糖含量, %			
	维生素 C 含量, mg/100 g			
丰产性	单株产量, kg			
	亩产量, kg			
抗性	抗病虫性			
其他				

**附 录 B**  
(规范性附录)  
木菠萝品种试验年度报告

**B.1 概述**

本附录给出了《木菠萝品种试验年度报告》格式。

**B.2 报告格式****B.2.1 封面**

木菠萝品种试验年度报告  
( 年度)

试验地点: \_\_\_\_\_  
 承担单位: \_\_\_\_\_  
 试验负责人: \_\_\_\_\_  
 试验执行人: \_\_\_\_\_  
 通信地址: \_\_\_\_\_  
 邮政编码: \_\_\_\_\_  
 联系电话: \_\_\_\_\_  
 电子信箱: \_\_\_\_\_

**B.2.2 地理与气象数据**

纬度(°): \_\_\_\_\_, 经度(°): \_\_\_\_\_, 海拔(m): \_\_\_\_\_, 年平均气温(°C): \_\_\_\_\_, 最冷月平均气温(°C): \_\_\_\_\_, 最低气温(°C): \_\_\_\_\_, 最高气温(°C): \_\_\_\_\_, 年降水量(mm): \_\_\_\_\_。

特殊气候及各种自然灾害对供试品种生长和产量的影响,以及补救措施: \_\_\_\_\_。

**B.2.3 试验地基本情况和栽培管理****B.2.3.1 基本情况**

坡度: \_\_\_\_\_, 坡向: \_\_\_\_\_, 前作: \_\_\_\_\_, 土壤类型: \_\_\_\_\_。

**B.2.3.2 田间设计**

参试品种: \_\_\_\_\_ 个, 对照品种: \_\_\_\_\_ 个, 重复: \_\_\_\_\_ 次, 行距: \_\_\_\_\_ m, 株距: \_\_\_\_\_ m, 试验面积: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>。

参试品种汇总表见表 B.1。

**表 B.1 木菠萝参试品种汇总表**

代号	品种名称	组别	亲本组合	选育单位	联系人与电话

**B.2.3.3 栽培管理**

种植日期和方法: \_\_\_\_\_

施肥: \_\_\_\_\_

排灌：\_\_\_\_\_

树体管理：\_\_\_\_\_

疏果：\_\_\_\_\_

病虫害防治：\_\_\_\_\_

其他特殊处理：\_\_\_\_\_

**B.2.4 物候期**

见表 B.2。

**表 B.2 木菠萝物候期调查汇总表**

调查项目	参试品种				对照品种			
	重复 I	重复 II	重复 III	平均	重复 I	重复 II	重复 III	平均
初花期(YYYYMMDD)								
末花期(YYYYMMDD)								
果实发育期,d								
果实成熟期(YYYYMMDD)								
年开花次数,次								

**B.2.5 主要植物学特征调查表**

见表 B.3。

**表 B.3 主要植物学特征性状调查汇总表**

调查项目	参试品种				对照品种			
	重复 I	重复 II	重复 III	平均	重复 I	重复 II	重复 III	平均
株高,m								
冠幅,m								
干周,cm								
叶形								
叶长,cm								
叶宽,cm								
叶色								
单果重,kg								
果实纵径,cm								
果实横径,cm								
果实形状								
果皮颜色								
果皮皮刺								
果皮厚度,cm								
果肉颜色								
果苞厚度,mm								
种子形状								
种子颜色								
种子单粒重,g								

## B.2.6 产量性状

见表 B.4。

表 B.4 木菠萝产量性状调查结果汇总表

代号	品种名称	重复	收获小区		单株产量,kg	亩产量,kg	平均亩产,kg	比对照增减, %	显著性测定	
			株距,m	行距,m					0.05	0.01
		I								
		II								
		III								
		I								
		II								
		III								

## B.2.7 品质检测

见表 B.5。

表 B.5 木菠萝品种品质检测结果汇总表

代号	品种名称	重复	总可溶性固形物含量, %	还原糖含量, %	总糖含量, %	维生素 C 含量,mg/100 g
		I				
		II				
		III				
		I				
		II				
		III				

## B.2.8 品质评价

见表 B.6。

表 B.6 木菠萝品种品质评价结果汇总表

代号	品种名称	重复	果肉香气	果肉质地	胶状物	可食率, %	综合评价	终评位次
		I						
		II						
		III						
		I						
		II						
		III						

注:综合评价至少请 5 名代表评价,划分 4 个等级:1)优、2)良、3)中、4)差。

## B.2.9 抗性

见表 B.7。

表 B.7 木菠萝抗性调查结果汇总表

代号	品种名称	抗病性	抗虫性	备注

## B.2.10 其他特征特性

B.2.11 品种综合评价(包括品种特征特性、优缺点和推荐审定等)  
见表 B.8。

表 B.8 木菠萝品种综合评价表

代号	品种名称	综合评价

B.2.12 本年度试验评述(包括试验进行情况、准确程度、存在问题等)

B.2.13 对下年度试验工作的意见和建议

B.2.14 附: 年度专家测产结果



附 录 C  
(规范性附录)  
木菠萝品种试验总报告

### C.1 概述

本附录给出了《木菠萝品种试验总报告》格式。

### C.2 报告格式

#### C.2.1 封面

木菠萝品种试验总报告

试验地点: \_\_\_\_\_  
 承担单位: \_\_\_\_\_  
 试验负责人: \_\_\_\_\_  
 试验执行人: \_\_\_\_\_  
 通信地址: \_\_\_\_\_  
 邮政编码: \_\_\_\_\_  
 联系电话: \_\_\_\_\_  
 电子信箱: \_\_\_\_\_

#### C.2.2 品种比较试验报告

##### C.2.2.1 试验目的

##### C.2.2.2 试验地自然条件

##### C.2.2.3 参试品种(标明对照品种)

##### C.2.2.4 试验设计和方法

##### C.2.2.5 试验结果与分析

##### C.2.2.6 结论

#### C.2.3 品种区域性试验报告

##### C.2.3.1 试验目的

##### C.2.3.2 区域地点及自然条件(土壤条件)

##### C.2.3.3 参试品种(标明对照品种)

##### C.2.3.4 试验设计和方法

##### C.2.3.5 试验结果与分析

##### C.2.3.6 结论

#### C.2.4 品种生产性试验报告

##### C.2.4.1 试验目的

##### C.2.4.2 试验地点及自然条件(土壤条件)

##### C.2.4.3 试验承担单位

##### C.2.4.4 参试品种及对照品种

##### C.2.4.5 试验设计和方法

##### C.2.4.6 试验结果与分析

C.2.4.7 结论

C.2.4.8 附:栽培技术要点

---



中华人民共和国  
农业行业标准  
热带作物品种试验技术规程

第13部分：木菠萝

NY/T 2668.13—2019

\* \* \*

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码：100125 网址：www.ccap.com.cn)

北京印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

\* \* \*

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 1.25 字数 25千字

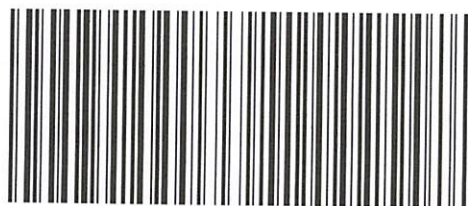
2020年3月第1版 2020年3月北京第1次印刷

书号：16109·8049

定价：30.00元

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 59194261



NY/T 2668.13—2019