

ICS 65.020
B 61

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1784—2009

农作物品种试验技术规程 甘蔗

Regulations for the variety tests of field crop sugarcane

2009-12-22 发布

2010-02-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准起草单位：农业部甘蔗及制品质量监督检验测试中心、广东省湛江农垦科学研究所。

本标准主要起草人：罗俊、陈如凯、郑学文、袁照年、高三基、张华、文尚华、邓祖湖。

农作物品种试验技术规程 甘蔗

1 范围

本标准规定了甘蔗品种试验中试验点的选择、参试品种确定、试验设计、田间管理、记载项目、数据处理、报告撰写的原则和技术、评价参试品种的办法。

本标准适用于国家和地方甘蔗品种试验方案制定和组织实施。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

NY/T 1786—2009 农作物品种鉴定规范 甘蔗

中华人民共和国农业部 2001 年第 44 号令 主要农作物品种审定办法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

预备试验 pre-registration variety trial

品种试验主管部门为选拔区域试验的参试品种,在全国组织的品种筛选试验。

3.2

区域试验 regional variety trial

在一定生态区域范围内,按照统一方案进行的多品种、多重复、多点次的品种试验。

3.3

生产试验 yield potential trial

在接近生产田的条件下,在多点进行的较大面积的品种表证试验。

4 试验点的选择

试验主管部门依据生态区划、参试品种类型,结合生产实际、耕作制度,确定试验组别;依据试验组别对气候、土壤和栽培类型要求,以及承担单位的物质条件和技术力量,选择试验点。

试验点应具有较好的生态和生产代表性;具有相对稳定的旱涝保收、土壤肥力均匀的试验地;田间试验条件及实验室质量检测设施完善,技术力量较强,人员相对稳定,有能力承担试验任务。

5 试验设计

5.1 小区面积

预备试验小区面积不小于 20 m²,种植行数不少于 2 行;区域试验小区面积不小于 33 m²,种植行数不少于 3 行;生产试验小区面积不小于 300 m²,种植行数不少于 10 行。

5.2 小区排列

预备试验小区间比法排列,不设重复;区域试验小区随机排列、完全区组设计,3 次重复;生产试验采用间比法排列,可不设重复。试验地周围设立不少于 1 行保护区。

5.3 品种容量

预备试验品种不超过 20 个;区域试验在同一区组内的品种不超过 20 个,少于 4 个则暂停该组试验;生产试验根据实际情况安排品种数量。

5.4 对照品种

选择通过审(鉴、认)定的主栽品种,每组确定 1 个~2 个。试验主管部门依据程序组织更换。

5.5 种植密度

同一组别不同试验点各小区种植密度应一致,其中各试验点的预备试验可采用稀植快繁,提供翌年区试足够用种,区域试验种植密度和生产试验种植密度可依据当地生产种植密度确定。

6 试验年限

预备试验 1 年新植;区域试验 2 年新植 1 年宿根;生产试验 1 年新植,且可与区域试验第 2 年新植同时进行。

7 试验地的选择

选择地势平坦,土壤肥力中等以上、地力均匀,具有排灌能力,有代表性的田块。

8 区域试验品种的确定

依据预备试验结果和区域试验品种容量,综合品种选育单位意见,由区试年会确定参试品种。

9 田间管理

区域试验第 1 年新植试验参试品种及对照种的种苗在当地进行预备试验就地繁殖,并采用相同方式种植。田间管理水平略高于当地生产田,及时中耕培土、施肥、排灌并防治虫害。在进行田间操作时,同一试点、同一区组,同一项技术措施在同一天完成。

10 记载项目和标准

10.1 记载项目

出苗率、宿根发芽率、茎蘖数、生长速、有效茎数、株高、茎径、单茎重、蔗茎产量、锤度、蔗糖分、纤维分、蔗糖产量、抽穗开花情况、抗病虫性等。

10.2 记载标准

记载标准见附录 A。

11 品质检测和抗性鉴定

11.1 品质检测

试验主管部门指定通过国家实验室资质认定的部、省级检测机构定点采集样本,按国家标准检测。

11.2 抗病性鉴定

试验主管部门指定通过国家实验室资质认定的部、省级检测机构进行田间接种鉴定。

11.3 抗旱性鉴定

试验主管部门指定通过国家实验室资质认定的部、省级检测机构进行抗旱鉴定。

12 试验检查

试验主管部门组织专家对试验实施情况进行检查,并提交评估报告和建议。

13 试验总结报告

试验结束后,承担单位及时向试验主管部门和试验主持单位提供试验报告、品质检测和抗性鉴定报告;试验主持单位及时汇总结果,撰写总结报告;试验主管部门及时发布试验总结报告。

14 品种的来源和处理

14.1 预备试验

14.1.1 品种来源

甘蔗品种选育单位申报,试验主持单位择优推荐,区试年会审核确定。

14.1.2 品种处理

根据品种表现和区域试验容量,择优推荐参加区域试验的品种。

14.2 区域试验

14.2.1 品种来源

从预备试验中择优推荐,区试年会审核确定。

14.2.2 品种处理

参试品种均应完成两年新植一年宿根的试验程序。对完成一年新植试验程序且达到鉴定标准的品种,在安排一年宿根试验和第二年新植试验的同时,安排进行生产试验。

14.3 品种鉴定

对已完成品种试验程序并符合鉴定标准的品种,选育单位可自愿申报品种鉴定。

附录 A
(规范性附录)
甘蔗品种试验记载项目与标准

A.1 试验基本情况记载项目

A.1.1 田间设计

参试品种数量、对照品种、小区排列方式、重复次数、种植密度、小区面积等。

A.1.2 气象和地理数据

A.1.2.1 气温

生长期月平均最高、最低和平均温度。

A.1.2.2 降雨量

生长期降雨天数、降雨量及分布。

A.1.2.3 初霜时间、终霜时间。

A.1.2.4 试验点的纬度、经度、海拔高度。

A.1.3 试验地基本情况和栽培管理

A.1.3.1 基本情况

前茬、土壤类型、耕整地方式等。

A.1.3.2 栽培管理

播种方式和方法、施肥、中耕除草、灌排水、病虫草害防治等，同时，记载在生长期内发生的特殊事件。

A.2 田间调查记载项目及标准

A.2.1 出苗率

开始出苗后，每隔 15 天调查 1 次每小区的出苗数，直至出苗结束，计算其出苗率。

A.2.2 宿根发株率

宿根试验应在开畦松蔸后，调查每小区的蔗头数(即留宿根的蔗茎数)，从发株开始，每隔 15 天调查 1 次发株数，直至发株结束，计算其发株率。

A.2.3 茎蘖数

自分蘖开始，每隔 15 天调查 1 次每小区的茎蘖数，根据基本苗和茎蘖数计算分蘖率。

A.2.4 生长速

自 7 月起，每隔 1 个月调查 10 株甘蔗株高，计算平均株高和月平均生长速。

A.2.5 抗逆性、抗病性调查

台风后，调查每小区的风折茎数和倒伏情况，求其风折茎率；调查每小区的枯心苗数，计算其枯心苗率；观察记载病虫(花叶病、黑穗病、梢腐病、黄叶病等)发生。

A.2.6 抽穗开花情况

发现抽穗开花，应记载抽穗开花品种名称和抽穗开花开始时间。

A.2.7 产量性状调查

12月下旬调查以下项目:

A.2.7.1 有效茎数

调查每小区的有效茎数,计算公顷平均有效茎数。

A.2.7.2 株高

每小区选择有代表性的蔗株,顺序调查20株的株高,计算平均株高。

A.2.7.3 茎径

与调查株高同步进行,每小区调查20株蔗茎中部的茎径,计算平均茎径。

A.2.7.4 单茎重

根据经验公式:单茎重=株高 \times 茎径² \times 0.785/1000

A.2.7.5 蔗产量

根据有效茎数和单茎重,求出小区平均公顷蔗产量。

A.2.8 品质性状调查

A.2.8.1 锤度

从11月15日开始至翌年3月15日止,每隔1个月每小区顺序调查10株蔗茎中部的锤度;在翌年3月15日前砍收的应留足够的蔗茎供测锤度和化验糖分。

A.2.8.2 蔗糖分

从11月15日开始至翌年3月15日止,每1个月在取样区取6条有代表性的蔗茎化验蔗糖分、重力纯度和纤维分等,在翌年3月15日前砍收的应留足够的蔗茎供测锤度和化验糖分。早熟组测定11月、12月、1月蔗糖分,中晚熟组测定12月、1月、2月、3月蔗糖分,未指定组别的品种应测定11月、12月、1月、2月、3月蔗糖分。

A.2.8.3 产糖量

根据各小区平均公顷蔗产量和平均蔗糖分计算各小区平均公顷产糖量。

附 录 B

(规范性附录)

国家甘蔗品种试验年度报告格式

国家甘蔗品种试验年度报告

试验年份：_____

试验类型：_____

试验地点：_____

承担单位：_____

表 B.2 田间性状调查汇总表(二)

年份	地点	新 宿	品 种	行 (序号)	列 (重复)	产 量 性 状												
						株高 (cm)	茎径 (cm)	单茎重 (kg/条)	有效茎 (条/hm ²)	蔗产量 (t/hm ²)	为 CK1	为 CK2	含糖量 (t/hm ²)	为 CK1	为 CK2			

表 B.3 田间性状调查汇总表(三)

年份	地点	新 宿	品 种	行 (序号)	列 (重复)	枯心 苗率	黑穗病 发病率	花叶病 发病率	稍腐病 发病率	黄叶综合 症发病率	倒伏情况	空绵心 情况	风折率	孕穗、 开花始期

表 B.4 田间性状调查汇总表(四)

年份	地点	新 宿	品 种	甘蔗锤度					甘蔗糖分(%)									
				11月	12月	1月	2月	3月	11月	12月	1月	2月	3月	(11月至翌年 1月)平均	(12月至翌年 3月)平均	全期 平均	比 CK1	比 CK2

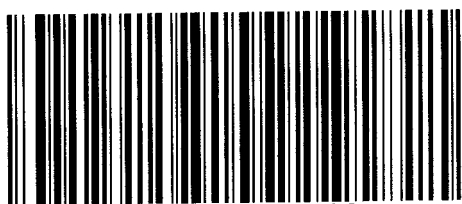
中华人民共和国
农业行业标准
农作物品种试验技术规程 甘蔗
NY/T 1784—2009

* * *

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)
北京昌平环球印刷厂印刷
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 字数 10 千字
2009年12月第1版 2009年12月北京第1次印刷
书号: 16109·1958
定价: 24.00元



NY/T 1784-2009

版权专有 侵权必究
举报电话: (010) 65005894