

DB1309

沧州市地方标准

DB 1309/T 231—2020

玉米品种纯度田间小区种植鉴定方法

地方标准信息服务平台

2020 - 06 - 11 发布

2020 - 06 - 30 实施

沧州市市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由沧州市农业农村局提出并归口。

本标准起草单位：沧州市种子监督检验站。

本标准主要起草人：刘博、臧凤林、高志刚、齐芳芳、顾乃杰、张金辉、孙勇、李向红、张磊、叶光、张玉松、闫华、张兴德、刘新德、马忠成、胡少敏、赵振春、马晓霞、赵金格、高学利。

地方标准信息服务平台

玉米品种纯度田间小区种植鉴定方法

1 范围

本标准规定了玉米品种纯度田间小区种植鉴定的术语和定义、鉴定样品准备、鉴定田选择及设计、播种、田间管理、鉴定、结果计算等。

本标准适用于鉴定玉米品种纯度。

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 3543.2 农作物种子检验规程 扦样

GB/T 3543.4 农作物种子检验规程 发芽试验

GB/T 3543.5-1995 农作物种子检验规程 真实性和品种纯度鉴定

GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分：禾谷类

3 术语和定义

GB/T 3543.2、GB/T 3543.4、GB/T 3543.5界定的术语和定义适用于本文件。

4 鉴定样品准备

4.1 样品核查

核查被检样品的来源、生产年份、数量、样品编号、种子质量标准或合同约定值和标签标注值。

4.2 发芽率测定

按GB/T 3543.4的规定测定被检样品种子发芽率。

4.3 鉴定株数

鉴定株数按式（1）计算。

$$N=4\times 100/(100-P) \text{-----} (1)$$

式中：

N——鉴定株数；

P——纯度标注值。

4.4 最小种植粒数

根据样品的发芽率、田间出苗率和鉴定株数确定最小种植粒数，最小种植粒数按式（2）计算。

$$Z = \frac{N}{F \times C} \text{-----} (2)$$

式中：
Z—种植粒数；
N—鉴定株数；
F—发芽率测定值；
C—田间出苗率设定值（85%）。

4.5 鉴定样品

从被检样品中按最小种植粒数抽取种植鉴定样品，鉴定样品不得进行包衣、浸种等处理。

5 鉴定田选择及设计

5.1 鉴定田选择

选择前茬无同类作物、无检疫性病虫害及杂草，具有能使鉴定性状正常发育的气候、土壤及栽培条件的田块。

5.2 鉴定田设计

采用南北行向种植, 随机排列，鉴定田四周设6行保护行。平畦宽窄行种植，每样品为一小区，株距40cm, 宽行行距100cm, 窄行行距40cm，2次重复，中间设宽度为150cm的观测道。

6 播种

6.1 播前整地

播前浇足底墒水，精细整地，施足底肥，田块肥力达到中等水平。

6.2 播种时间

与当地适宜播期一致或适宜条件下播种。

6.3 播种方法

平畦宽窄行种植。单粒穴播，播种深度3cm～5cm，覆土深浅一致，播后镇压。

7 田间管理

7.1 中耕除草

不间苗，不补苗，不去杂，不化控，适时中耕除草。

7.2 追肥浇水

根据气候条件，适时追肥浇水，土壤肥力应达到中等水平。

7.3 病虫害防治

及时防治病虫害，保证正常生长，不得使用化学调控剂。

8 鉴定

8.1 鉴定时期

根据玉米生长的生物学特征特性，鉴定时期为苗期、花期、成熟期。

8.2 鉴定性状

鉴定前收集鉴定品种的特征特性，品种鉴定性状及描述见附录A。

8.3 鉴定方法

可选择同地同季、同地异季、异地异季进行鉴定，在各个鉴定时期，依据鉴定样品的审定公告，鉴定样品的特征特性，对变异株做出标记。

8.4 田间记载

田间鉴定做好原始记录，如实填写玉米品种纯度田间小区种植鉴定原始记载表(参见附录B)。

9 结果计算

9.1 结果计算

品种纯度按式（3）计算，结果保留一位小数。

$$A=B\times 100/N$$
-----（3）

式中：
A—品种纯度（%）；
B—本品种株数（穗数）；
N—鉴定株数（穗数）。

9.2 容许误差

监督抽查的种子样品品种纯度，按GB/T 3543. 5-1995中表2规定的容许误差执行，GB/T 3543. 5-1995表2中查不到，按式（4）计算。

$$T=1.65\sqrt{\frac{PQ}{N}}$$
-----（4）

式中：
T—品种纯度容许误差；
P—品种纯度标注值；
Q—100-品种纯度标注值；
N—鉴定株数。

附 录 A
(资料性附录)
玉米品种鉴定性状及描述

玉米品种鉴定性状及描述见表A.1。

表A.1 玉米品种鉴定性状及描述

鉴定时期	主要性状	描述内容
幼苗期	01. 第一叶鞘颜色	绿、浅紫、紫、深紫、黑紫
	02. 第一片叶顶部形状	尖、尖到圆、圆、圆到勺、勺形
花期	01. 株高：测量由地表到雄穗顶端的高度	极矮、矮、中、高、极高
	02. 穗位：测量地表到第一果穗柄着生节的高度	高、中、低
	03. 雄穗一级侧枝数目：散粉盛期目测	极少、少、中、多、极多
	04. 花药颜色：散粉盛期观测雄穗主轴上部 1/3 处新鲜花药	绿、浅紫、紫、深紫、黑紫等
	05. 花丝颜色：吐丝期观测新鲜花丝长出约 3cm~5cm 时的花丝颜色	绿、浅紫、紫、深紫、黑紫等
成熟期	01. 果穗形状	长筒型、短筒型、长锥型、短锥型
	02. 果穗长：从穗基部到顶端的长度	极长、长、中、短、极短
	03. 穗行数：果穗中部的籽粒行数。8 行以下为极少，10 行~12 行为少，14 行~16 行为中，18 行~20 行为多，22 行以上为极多	极少、少、中、多、极多
	04. 收获期穗轴颜色	红、白
	05. 籽粒类型	普通玉米、糯玉米
	06. 甜玉米籽粒黄色强度	浅、中、深
	07. 甜玉米籽粒皱缩强度	弱、中、强
	08. 籽粒形状：观察果穗中部籽粒	圆、近圆、中间、近楔形、楔形
	09. 甜玉米、糯玉米果穗籽粒颜色数量	双色、多色
	10. 普通玉米籽粒粒型：收获期以果穗中部籽粒为准	硬粒、偏硬粒、中间、偏马齿型、马齿型

附 录 B
(资料性附录)

玉米品种纯度田间小区种植鉴定原始记载表

表B. 1给出了玉米品种纯度田间小区种植鉴定原始记载表格式。

表B. 1 玉米品种纯度田间小区种植鉴定原始记载表

样品登记号:

种植地点:

作物名称	小区号	品种	鉴定日期	鉴定生育时期	鉴定株数	本品种株数	非典型(异品种)株数		异作物株数	病虫害危害株数	杂草株数	检验员	复核人	审核人
							自交株	杂株						
检验依据														
备注														