

DB2308

黑龙江省佳木斯市地方标准

DB2308/T 216—2024

佳木斯市农作物玉米品种试验调查 及操作规范

地方标准信息服务平台

2024-11-28 发布

2024-12-28 实施

佳木斯市市场监督管理局 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。

本文件由佳木斯市农业农村局提出并归口。

本文件由佳木斯市农业农村局组织实施。

本文件起草单位：佳木斯市农业技术推广中心、桦南县土龙山镇农业技术推广服务中心。

本文件主要起草人：王艳霞、于勇、梁继焕、宋文圣、刘辉。

本文件为2024年首次发布。

地方标准信息服务平台

佳木斯市农作物玉米品种试验调查及操作规范

1 范围

本文件规定了佳木斯市农作物品种试验玉米调查及操作规范。
本文适用于佳木斯市普通玉米品种试验调查。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 普通玉米

广泛种植的玉米品种，主要用于食用、饲料和工业加工。

4 玉米田间调查规范

4.1 播种期

播种当天的日期，同一试验或区组要在同一天完成。

4.2 出苗期

小区 $\geq 50\%$ 穴数幼苗出土高达 2 cm~3 cm 的日期。

4.3 幼苗长势

幼苗展开 3 叶~4 叶时，目测幼苗长势的强弱，分强、中、弱三级记载。

4.4 幼苗叶鞘色

展开 2 叶时，目测幼苗第 1 叶的叶鞘出现时花青苷显色分绿、浅紫、紫、深紫等。

4.5 幼苗叶片色

在植株生长到 3 叶~4 叶时整株目测分淡绿、黄绿、绿、深绿、浅紫等。

4.6 幼苗茎色

即叶绿色在植株生长到3叶~4叶时目测，分绿色和紫色等。

4.7 吐丝期

小区 $\geq 50\%$ 植株雌穗花丝露出苞叶3 cm~5 cm的日期。

4.8 花丝色

吐丝期新鲜花丝长出约5 cm时观测雌穗新鲜花丝颜色，分绿、浅紫、紫、深紫、黑紫等。

4.9 抽雄期

全区50%植株雄穗尖端露出顶叶3 cm~5 cm的日期。

4.10 散粉期

小区 $\geq 50\%$ 植株主轴上部1/3雄穗开始散粉的日期。

4.11 花药色

散粉盛期观测雄穗主轴上部1/3处新鲜花药颜色，分绿、浅紫、紫、深紫、黑紫等。

4.12 成熟期

小区 $\geq 90\%$ 果穗苞叶变黄、代表性果穗的子粒乳线消失、黑层出现的日期。通常在小区边行选取典型果穗，取果穗2/3处~1/2处，用螺丝刀将籽粒挖出，观察籽粒是否有形成黑色层，形成黑色层的日期即为成熟期。如调查当天未成熟，应将苞叶复原，隔日调查时，不可在上次调查的原处取样。

4.13 生育日数

从出苗期到成熟期的总天数，以d表示，保留整数。

4.14 活动积温

出苗到成熟期 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 日平均气温的总和（注意初霜为终止日）。能够正常成熟的品种记录活动积温时要遵循以下原则：

试验区域	生育日数 (d)	活动积温 (°C)
3区	122左右	2450~2500

4 区	120 左右	2350~2400
5 区	117 左右	2250~2300
6 区	113 左右	2150~2200

4.15 株高

吐丝后 10 d~30 d，连续取小区内正常的植株 10 株，测量由地表到雄穗顶端的高度，求其平均值，用 cm 表示，保留整数。

4.16 穗位高

测量株高的同时测量地表到最上部果穗着生节的高度，求其平均值，用 cm 表示，保留整数。

4.17 成株可见叶片数

玉米抽丝期调查 5 株可见叶片数，计算平均值，保留整数。

4.18 空秆率

吐丝后约 30 d 调查不结果穗或果穗结实 20 粒以下的植株占全区株数的百分比（保留整数），每个品种每个小区均需要记载。

4.19 倒伏程度

倒伏程度分 5 级。

倒伏级别	倒伏程度
0 级	植株不倒
1 级	植株倾斜度不超过 15°
2 级	植株倾斜度在 15° ~45° 之间
3 级	植株倾斜度在 45° ~85° 之间
4 级	植株倾斜度超过 85° 以上

4.20 倒折率

收获前调查小区内果穗以下茎秆折断百分率，保留整数。

4.21 大斑病

在玉米进入乳熟后期进行调查，目测每份材料群体的发病状况，重点调查果穗上方三片叶和下方三片叶，分5级。

发病级别	发病状况
1级	叶片上无病斑或仅在穗位下部叶片上有零星病斑，病斑占叶面积少于或等于5%
3级	穗位下部叶片上有少量病斑，占叶面积6%~10%，穗位上部叶片有零星病斑
5级	穗位下部叶片上病斑较多，占叶面积11%~30%，穗位上部叶片有少量病斑
7级	穗位下部叶片或穗位上部叶片有大量病斑，病斑相连，占叶面积31%~70%
9级	全株叶片基本为病斑覆盖，叶片枯死

4.22 灰斑病

在玉米进入乳熟后期进行调查。重点调查果穗上方三片叶和下方三片叶。

发病级别	发病状况
1级	叶片无病斑或仅有零星病斑，病斑占叶面积≤5%
3级	叶片有少量病斑，占叶面积6%~10%
5级	叶片有较多病斑，占叶面积11%~30%
7级	叶片有大量病斑，病斑相连，占叶面积31%~70%
9级	叶片基本为病斑覆盖，叶片基本枯死

4.23 丝黑穗病率(%)

乳熟后期调查，丝黑穗病率为小区发病株数占总株数的百分比，保留整数。

4.24 茎腐病率(%)

采用目测典型症状结合手捏法调查。茎基部变软、空松，能用手捏动植株判定为发病株。发病率为小区发病株数占总株数的百分比，保留整数。

4.25 瘤黑粉病率(%)

乳熟后期调查，黑粉病率为小区发病株数占总株数的百分比，保留整数。

4.26 纯度

开花期调查，纯度为品种正常植株占总株数的百分比，保留至整数。

5 室内考种规范

5.1 穗型

分长筒型（果穗长 ≥ 18 cm）、短筒型（果穗长 < 18 cm）、长锥型（果穗长 ≥ 18 cm）、短锥型（果穗长 < 18 cm）。

5.2 穗整齐度

收获时，整体观察小区收获果穗的穗型、穗长、穗粗等与整齐度相关性状，分整齐、中等整齐、不整齐三种标准。

5.3 穗长

测量有代表性的 10 个果穗，由穗基部至穗顶部（包括秃尖）的长度，计算平均数，以 cm 表示，保留一位小数。

5.4 穗粗

上述 10 个果穗头尾相间排成一行，测量果穗中间直径，求其平均值（保留 1 位小数），以 cm 表示。

5.5 秃尖长

测量上述 10 个果穗顶端不结实部分的长度，计算平均数，以 cm 表示，保留一位小数。

5.6 穗行数

记载上述 10 个果穗中部籽粒的行数，记载其穗行数幅度，最少穗行数~最多穗行数。

5.7 行粒数

记载上述 10 个果穗每穗一中等长度行的粒数，计算平均数，保留至整数。

5.8 轴色

分白、粉、红、紫四种记载。

5.9 籽粒类型

以果穗中部籽粒为准，分硬粒、偏硬粒、偏马齿、马齿四种记载。

5.10 粒色

分白、浅黄、黄、橙、红、紫、黑、花八种记载。

5.11 百粒重

上述 10 个果穗脱粒后，随机取 100 整粒称重，重复 3 次，取相近两个数值的平均数，以 g 表示，按照标准水分（14%）折算百粒重，保留一位小数。

5.12 出籽率（%）

上述 10 穗籽粒风干重占 10 穗果穗风干重的百分数，保留一位小数。

6 测产规范

6.1 品比试验

收取小区中间 2 行（面积 10 m^2 ）全部果穗，风干脱粒后称籽粒重量，测含水量，折成 14%水分计产。产量比较时以参试品种与两个相邻对照的平均值比较，计算增（减）产百分率，所有品种以增（减）产百分率的高低排序。

6.2 区域试验

实收小区中间 3 行（面积 12 m^2 ）全部果穗，风干脱粒后称籽粒重量，测含水量，折成 14%水分计产，与对照品种比较计算增（减）产百分率。

6.3 生产试验

实收小区（面积 300 m^2 ）全部果穗，风干脱粒后称籽粒重量，测含水量，折成 14%水分计产，产量比较时以参试品种与两个相邻对照的平均值比较，计算增（减）产百分率。

6.4 公顷产量

用小区试验的平均产量折算成公顷产量，用 kg/hm^2 （千克/公顷）表示。