DB23

黑龙江省佳木斯市地方标准

DB2308/T XXX-2023

玉米单交种合玉 117 生产技术规程

(征求意见稿)

起草单位:黑龙江省农业科学院佳木斯分院

联系人: 吴丽丽

联系电话: 15804548131

邮 箱: wulili_1981@163.com

2023-XX-XX 发布 2023-XX-XX 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。

本文件由佳木斯市市场监督管理局批准发布。

本文件起草单位:黑龙江省农业科学院佳木斯分院、富锦市农业技术推广站。

本文件主要起草人: 吴丽丽、牛忠林、靳晓春、李如来、庞博。

本文件为2023年首次发布。

玉米单交种合玉 117 生产技术规程

1 适用范围

本文件依据玉米品种"合玉 117"的品种特性,规定了其生产过程中的产地环境条件、生产田整地、种子处理、施肥、播种、田间管理及收获等技术要求。

本文件适用于黑龙江省佳木斯市≥10 ℃活动积温 2300 ℃以上地区种植玉米品种合玉 117 的区域适用本规程。

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 3095 环境空气质量标准
- GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分: 禾谷类种子
- GB 5084 农田灌溉水质量标准
- GB 15618 土壤环境质量标准
- GB/T 8321.1-8321.10 农药合理使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 1355 玉米收获机作业质量
- NY/T 1876 杆式喷雾机安全施药技术规范

3 品种定义

合玉 117

普通玉米品种。在适应区出苗至成熟生育日数为 113 d 左右,需≥10 ℃活动积温 2300 ℃。该品种幼苗生长势强,植株整齐,株型比较收敛。抗大斑病、病毒病,黑粉病和丝黑穗病,高抗茎基腐病。在自然条件下,不发生青枯病,螟虫危害较轻,秆强不倒伏。株高 310 cm,穗位高 116 cm,成株可见 19 片叶。果穗筒型,穗轴白色,穗长 18.9 cm,穗粗 4.6 cm,穗行数 14 行~16 行,籽粒马齿型、黄色,百粒重 36.9 g。

4 产地环境条件

本规定适用于黑龙江省 \geq 10 ℃活动积温 2300 ℃以上,环境空气质量应符合 GB 3095 的规定,土壤环境质量应符合 GB 15618 的规定,农业灌溉水质应符合 GB 5084 标准的地区及符合上述标准的其它适应区。

5 轮作与耕整地

5.1 选地

DB2308/T XXX-2023

选择地势平坦,耕层深厚,肥力较高,保水保肥性能好,排灌良好的地块。

5.2 选茬

优先选择前茬未使用长残留农药的豆茬、马铃薯等肥沃茬口。提倡三年以上合理轮作,如无法达到 三年以上合理轮作或连作地块,应隔年种植。

5.3 耕整地

实施以大马力拖拉机配套多功能联合整地机械为载体,以深松为基础,松、翻、耙、压相结合的土壤耕作制。有深松或深翻基础的地块,秋整地可采取耙茬或浅翻、深松整地技术。深松以打破犁底层为原则,深松深度一般 30 cm~35 cm,耙茬或浅翻、深松、夹肥、起垄连续作业,起垄后及时镇压。无深松和深翻地块,三年伏翻或秋翻一次,耕翻深度 25 cm~30 cm,翻后耙耢,做到无漏耕、无立垡、土壤细碎、每平方米范围内直径 5 cm 以上土块不超过 3 个,及时起垄或夹肥起垄镇压。春整地地块,可采取灭茬旋耕整地,灭茬 7 cm~8 cm,旋耕 10 cm~15 cm,灭茬旋耕、夹肥起垄、镇压连续作业,达到播种状态。

5.4 起垄规格

标准垄种植: 宽 65 cm, 垄台高 18 cm。大垄密植栽培种植: 垄宽 110 cm (垄上小行距 40 cm, 垄与 垄之间 70 cm), 垄台高 18 cm; 垄宽 130 cm (垄上小行距 40 cm, 垄与垄之间 90 cm)。

6 种子处理

6.1 精选与晾晒

播前种子要精选,人工或机械 粒选,剔除虫食粒、不完善粒、病粒和杂质,种子质量符合 GB 4404.1 的规定标准。播种前 15 天,选择晴朗微风天气,将种子摊在干燥向阳的地面或席上,晾晒 2 d~3 d,并经常翻动,白天晾晒、晚上收起。播前 15 天进行 1 次发芽试验,采用精量播种的,要求种子发芽率≥90 %。

6.2 种衣剂拌种

播前种衣剂包衣。

7 施肥

7.1 施肥原则

根据土壤供肥能力和土壤养分的平衡状况,以及气候和栽培等因素,进行测土配方平衡施肥,做到 氮、磷、钾及中、微量元素合理搭配,肥料使用应符合 NY/T 496 的规定。

7.2 施肥方法

7.2.1 基肥

每公顷施腐熟的农家肥(有机质含量 8 %以上)15 t 以上、磷酸二铵 225 kg、钾肥 105 kg、尿素 50 kg 结合整地做底肥一次性施入,同时增施生物菌肥。

7.2.2 追肥

7 片叶~8 片叶追肥,追施尿素 $250 \,\mathrm{kg}$ 。苗侧 $5 \,\mathrm{cm} \sim 6 \,\mathrm{cm}$ 、深度 $15 \,\mathrm{cm} \sim 20 \,\mathrm{cm}$ 。肥水充足地块宜适当减少施肥量,瘠薄地块宜适当增加施肥量。

8 播种

8.1 播期

应在耕层 5 cm~10 cm 地温稳定通过 7 ℃~8 ℃, 土壤含水量 25 %~30 %抢墒播种。

8.2 播法及密度

机械精量播种。可采用 65 cm~70 cm 标准垄或 110 cm~130 cm 大垄密植等方式种植,每公顷保苗 6.0 万株~6.5 万株左右,播种做到深浅一致,覆土均匀,直播的地块播种后及时镇压,坐水种的地块播后可隔天镇压,镇压做到不漏压,不拖堆,镇压后覆土深度 3 cm~4 cm。干旱地块可略深些。遇不良条件出现粉种、烂芽等缺苗情况,要及时催芽补种或利用预备苗、田间多余苗坐水补栽。

9 田间管理

9.1 中耕管理

玉米生育期间,一般进行 2 次机械中耕。第一次中耕玉米全苗,深松 25 cm~30 cm;第二次中耕玉米 7 叶期~8 叶期,结合追肥同时进行。

9.2 化学除草

9.2.1 原则

提倡采用苗后化学除草。依据田间草相、土壤类型和有机质含量、土壤墒情、杂草和作物叶龄、种植品种等情况,选择安全、高效、环境友好型的除草剂,适时适量用药。除草剂使用和施药作业应遵守GB/T 8321、NY/T 1876的规定。

9.2.2 苗前化学除草

土壤墒情好、整地精细的地块,可采取播后同时进行苗前化学除草。选用乙草胺、精异丙甲草胺、唑嘧磺草胺、噻吩磺隆等药剂。喷杆喷雾机作业时,喷液压力 3 个大气压、喷头高度距垄台 50 cm、喷液量 200 L/hm²为宜,均匀喷雾于土壤表面。

9.2.3 苗后化学除草

在土壤墒情不好或苗前除草效果不好时,一般在玉米苗后 3 叶~5 叶,禾本科杂草 3 叶~5 叶,阔叶杂草 2 叶~4 叶进行苗后除草。选用烟嘧磺隆、硝磺草酮、苯吡唑草酮等药剂,以上药剂在施药时可加喷液量 0.5 %~1 %的植物油型喷雾助剂。喷杆喷雾机作业时,喷液压力 3 个~4 个大气压、喷头高度距离杂草 50 cm 左右、喷液量 120 L/hm²~150 L/hm²为宜。

9.3 病虫害防治

9.3.1 原则

依据病虫害预测预报,针对生产对产量和品质等的要求,科学确定拟防治病虫害防治指标。对达到或预计将达到防治指标的田块,适时采取有效的防治措施,应优先采用农业、生态、生物、物理等非化学农药的综合防治和绿色防控措施。注意玉米茎腐病和穗粒腐病的防治。农药使用和施药作业应遵守

DB2308/T XXX-2023

GB/T 8321、NY/T 1876 规定。

9.3.2 防治方法

9.3.2.1 玉米螟虫防治

成虫期采用杀虫灯或性诱剂诱杀成虫;在玉米螟产卵初期及卵盛期释放赤眼蜂寄生玉米螟卵;幼虫发生初期(玉米心叶末期),用高秆作物喷杆式喷雾机等,可满足作业需要的施药机械或航化作业喷洒 苏云金杆菌(BT)防治幼虫。

9.3.2.2 粘虫防治

成虫期采取杀虫灯、性诱剂、谷(稻)草把、杨树枝把等措施诱杀成虫和诱集产卵。幼虫发生初期,及时喷洒苏云金杆菌(BT)防治幼虫。在玉米苗期当粘虫幼虫数量达到每百株 20 头~30 头时,后期为每百株 50 头时,在大多数幼虫达到 3 龄期时,及时喷洒氰戊菊酯等化学药剂。

9.3.2.3 蚜虫防治

在玉米蚜虫虫量较大的地块,可选用吡虫啉、啶虫脒、氯氰菊酯和联苯菊酯等药剂,用高秆作物喷杆式喷雾机或航化作业进行施药防治。

9.3.2.4 病害防治

病害高发年份及时防治玉米大斑病、茎腐病和穗粒腐病。宜在大喇叭口期至抽雄前,利用高秆作物 喷杆式喷雾机或航化作业等可满足作业需要的施药机械,及时喷洒氟环唑、吡唑醚菌酯、嘧菌酯等药剂 预防。

10 收获

10.1 收获时期

玉米生理成熟后,适时晚收。

10.2 收获质量

应符合NY/T 1355的规定, 收获后玉米要及时降水收储。

10.3 秸秆处理

收获后秸秆还田或捡拾打捆移出田间。