

# DB2302

齐 齐 哈 尔 市 地 方 标 准

DB 2302/T 068—2023

## 坡耕地玉米免耕秸秆覆盖还田种植技术规程

地方标准信息服务平台

2023 - 12 - 05 发布

2023-12 - 25 实施

齐齐哈尔市市场监督管理局

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。

本文件由齐齐哈尔市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：黑龙江省农业科学院齐齐哈尔分院。

本文件主要起草人：高盼、王宇先、徐莹莹、杨慧莹、张巩亮、王晨、申惠波、姜树坤、刘玉涛、徐婷、谭可菲、王冰雪、赵蕾、于洋、肖忠影、从丽娜、赵连春、张亚凤、马繁东、肖鑫、郑敏娜、吴春梅

地方标准信息服务平台

# 耕地玉米免耕秸秆覆盖还田种植技术规程

## 1 范围

本文件规定了齐齐哈尔域内坡耕地玉米免耕秸秆覆盖还田技术的术语和定义、产地环境、技术流程、技术要点和生产档案。

本文件适用于齐齐哈尔域内 $6^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 范围内坡耕地玉米种植区。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T10395.21 农林机械安全 第21部分：旋转式摊晒机和搂草机
- GB 15618 土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB/T 21962 玉米收货机械
- GB/T 23348 缓释肥料
- GB/T 24675.2 保护性耕作机械 深松机
- NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
- NY/T 1876 喷杆式喷雾机安全施药技术规范
- NY/T 4259 植保无人飞机安全施药技术规程

## 3 术语和定义

### 玉米低留茬收获

指玉米收获时根茬留茬高度 $\leq 10\text{ cm}$ 的方式。

### 3.2

### 玉米高留茬收获

指玉米收获时根茬留茬高度为 $25\text{ cm}\sim 30\text{ cm}$ 的方式。

### 3.3

### 玉米宽窄行通透密植栽培

指玉米播种采用行间距不等、大小行距相间的栽培方式。

## 4 产地环境

### 4.1 空气质量

应符合 GB 3095 的规定。

#### 4.2 土壤环境质量

应符合 GB 15618 的规定。

#### 4.3 农业灌溉用水质量

应符合 GB/T 5084 的规定。

### 5 技术流程

分类收获→秸秆覆盖→秋季深松→播前秸秆归行→免耕播种施肥→田间管理。

### 6 技术要点

#### 6.1 分类收获

##### 6.1.1 低留茬收获和秸秆覆盖

对坡度为  $6^{\circ}\sim 10^{\circ}$  的耕地，玉米完熟后采用配带秸秆粉碎机的自走式玉米收获机进行收获，留茬高度  $\leq 10$  cm。秸秆粉碎均匀抛撒还田，秸秆粉碎长度  $\leq 10$  cm。收获机械作业性能应符合 GB/T 21962 的规定。

##### 6.1.2 高留茬收获和秸秆覆盖

对坡度为  $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$  的耕地，玉米完熟后采用配带秸秆粉碎机的自走式玉米收获机进行收获。留茬高度为 25 cm~30 cm。秸秆粉碎均匀抛撒还田，秸秆粉碎长度  $\leq 10$  cm。收获机械作业性能应符合 GB/T 21962 的规定。

#### 6.2 秋深松

每 2~3 年进行一次秋深松，用震动深松机在垄沟深松 30 cm~35 cm。深松机作业性能应符合 GB/T 24675.2 的规定。

#### 6.3 播前秸秆归行

在播种前选用适宜的秸秆归行机，将覆盖于播种行地表的秸秆等杂物清理出宽度  $\geq 40$  cm 的播种带，秸秆清洁度  $\geq 90\%$ 。秸秆归行机应按照 GB/T 10395.21 的规定执行。

#### 6.4 品种选择

依据市场需求、区域产业发展特点等，在品种合理布局的基础上，选用通过国家或黑龙江省审定，适应当地生态条件、出苗到成熟所需活动积温比当地常年活动积温少 200  $^{\circ}\text{C}$  的优质、高产、多抗品种，严格杜绝越区。

#### 6.5 种子要求

种子纯度不低于 96.0%，净度不低于 99.0%，发芽率应不低于 95.0%。应符合 GB 4404.1 的规定。

#### 6.6 种子包衣处理

可选用含有咯菌腈+精甲霜灵+噻虫嗪、戊唑醇、种菌唑成分的种子处理剂进行种子包衣，按照所选药剂标签标注的剂量、使用方法、技术要求和注意事项使用。农药使用应按照 NY/T 1276 的规定执行。

## 6.7 播种

### 6.7.1 播期

当 5 cm~10 cm 耕层地温稳定通过 7℃~8℃，适期早播。可根据当年地温、土壤墒情、终霜期等因素的变化适当调整播期。

### 6.7.2 种植方式

按 130 cm 垄种植双行，垄间宽行距 90 cm，垄上窄行距 40 cm，等株距种植。

### 6.7.3 播种方法

采取机械精量播种，播种做到深浅一致，覆土均匀，播种后及时镇压，镇压后覆土深度 3 cm~4 cm。

### 6.7.4 种植密度

播种密度 6.75 万株/hm<sup>2</sup>~7.50 万株/hm<sup>2</sup>。根据品种特性、栽培水平、气候条件等因素，种植密度适当增减。

## 6.8 施肥

播种同时施入肥料做底肥。推荐测土配方施肥或选用玉米缓释肥，施肥量 600 kg/hm<sup>2</sup>~750 kg/hm<sup>2</sup>，施在距种子 5 cm~6 cm 的侧下方，深度 8 cm~10 cm。缓释肥料标准应符合 GB/T 23348 的规定。

## 6.9 田间管理

### 6.9.1 茎叶除草

苗后化学除草：一般在玉米苗后 3 叶~5 叶期，禾本科杂草 3 叶前，阔叶杂草 2 叶~4 叶期施药。选用药剂以烟嘧磺隆、硝磺草酮、苯唑草酮、莠去津混配为主。按照所选药剂标签标注的剂量、使用方法技术要求和注意事项使用。农药使用应符合 NY/T 1276 的规定执行。

### 6.9.2 病虫害防治

#### 6.9.2.1 玉米螟

成虫期设置杀虫灯或性诱剂诱杀成虫，或产卵初期及卵盛期释放赤眼蜂寄生玉米螟卵，或幼虫发生初期（玉米心叶末期），用高秆作物喷杆式喷雾机或植保无人机喷施生物药剂苏云金杆菌，也可选用氯虫苯甲酰胺、四氯虫酰胺等化学药剂。按照所选药剂标签标注的剂量、使用方法、技术要求和注意事项使用。农药使用应符合 NY/T 1276 的规定，喷杆式喷雾机安全施药按照 NY/T 1876 的规定，植保无人机安全施药按照 NY/T 4259 的规定执行。

#### 6.9.2.2 玉米大斑病

在发病初期，用高秆作物喷杆式喷雾机或植保无人机喷施生物药剂枯草芽孢杆菌，或吡唑醚菌酯、苯醚甲环唑、肟菌·戊唑醇等具有植物健康作用的广谱性化学药剂。按照所选药剂标签标注的剂量、使用方法、技术要求和注意事项使用。农药使用应符合 NY/T 1276 的规定，喷杆式喷雾机安全施药按照 NY/T 1876 的规定，植保无人机安全施药按照 NY/T 4259 的规定执行。

#### 6.9.2.3 其他病虫害

采用低毒、低残留农药进行防治病，农药使用应符合 NY/T 1276 的规定。

### 6.9.3 水分管理

在玉米播种及生育期内，适墒情及作物需水情况合理给水。农田灌溉水质量应符合 GB 5084 的规定。

## 7 生产档案

建立生产档案，档案内容包括产地环境、技术要点、秸秆还田、种植方式，以及种子、肥料、农药的品名、用量及施用时期等。

---

地方标准信息服务平台