

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T XXXX—XXXX

秸秆粉碎高速耙混还田玉米栽培技术规程

(征求意见稿)

起草单位：黑龙江省农业科学院耕作栽培研究所

联系人：郝玉波

联系电话：18724604961

邮 箱：yubohao2005@163.com

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 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。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件起草单位：黑龙江省农业科学院耕作栽培研究所、黑龙江省农业科学院、齐齐哈尔市农业技术推广中心、黑龙江省农业机械化技术推广总站、

本文件主要起草人：郝玉波、于洋、陈磊、葛鸿燕、钱春荣、张颖、陈国建、崔宏磊、张艺腾、姜宇博、吕国依、宫秀杰、韩业辉、王俊强、李从峰、宋振伟、李梁、李国泰、侯国强、赵杨、刘凯、任洋。

秸秆粉碎高速耙混还田玉米栽培技术规程

1 范围

本文件规定了秸秆粉碎高速耙混还田玉米栽培技术的玉米收获、秸秆晾晒、秸秆粉碎、深松、秸秆粉碎高速耙混还田、起垄/平作、玉米播种施肥、化学除草和病虫害防治、中耕管理、玉米收获和生产档案。

本标准适用于玉米种植区。

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。

NY/T 1004 秸秆还田机质量评价技术规范

NY/T 741 深松、耙耨机械作业质量

DB23/T 2351 起垄机作业质量评价规范

GB/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高速灭茬耙

高速灭茬耙是一次性完成灭茬、混茬、松土、耙细和整平等作业的工具；耙地深度 10-15cm，最佳作业速度 10-18km/h，耙地后完全达到播种条件。

4 玉米收获

选用配有抛撒器和底刀的玉米收获机进行收获、秸秆粉碎及全田均匀抛洒作业，秸秆粉碎还田的作业质量符合NY/T 1004的规定。

5 秸秆晾晒

秋收后或春播前，视秸秆干湿程度晾晒3d~5d，如遇雨雪则增加晾晒天数。

6 秸秆粉碎

秸秆晾晒后，利用秸秆粉碎还田机将全田秸秆均匀粉碎，秸秆粉碎长度 $\leq 10\text{cm}$ 、宽度 $\leq 5\text{cm}$ ，切碎长度合格率 $\geq 85\%$ ，留茬平均高度 $\leq 8\text{cm}$ ，秸秆抛撒不均匀度低于30%，无堆积，无漏切。地面秸秆粉碎机作业速度控制在6公里/小时以内，飞锤离地面高度3厘米左右，工作部件磨损2厘米以上必须更换。

7 深松

无深松基础地块，利用深松机加深耕层至30cm以上，深松作业的方向与垄向呈30度角，把车辙松透，采用导航作业，到头到边，不重不漏。

8 秸秆高速耙混还田

8.1 作业要求

利用高速灭茬耙在秸秆干燥时进行全田秸秆耙混作业，要到头到边。牵引机械作业速度 $\geq 10\text{km/h}$ 。

8.2 作业质量标准

推荐导航作业，耙后地表平整，10m内高低差 $\leq 10\text{cm}$ ，每平方米内10cm直径土块 ≤ 5 块；耙深12cm~15cm；两幅结合线重叠 $\leq 15\text{cm}$ ；耙地方向与耕向成 $30^\circ \sim 45^\circ$ 角。作业质量符合NY/T 741的规定。

9 起垄/平作

低洼易涝地块，秋季秸秆切混后及时起垄，起垄作业质量符合DB23/T 2351的要求。砂质土壤、坡岗地和排水良好的农田，可春季耙后直接平播，减少土壤扰动散墒，提高播种质量。

10 玉米播种施肥

玉米在耕层5cm土壤温度稳定通过 $8 \sim 10^\circ\text{C}$ 时适时播种施肥，并按品种特性选择适宜的种植密度。采用先播肥后播种的方式，施肥深度达到15-20厘米可提高肥效10%以上，节肥增产。

11 玉米化学除草和病虫害防治

播后3天左右进行苗前土壤封闭除草，玉米可见叶3片~5片叶时，进行茎叶除草，药剂选择和使

用应符合 GB/T 8321 和 NY/T 1276 的规定。玉米生育期按照以防为主、综合防治的原则，利用无人机进行病虫害防治。

12 玉米中耕管理

建议中耕 2 次，玉米苗期第一次松土中耕作业，增温放寒；第二次中耕结合追肥封垄，建议带犁刀和护苗器。中耕以不失墒、不伤根为原则。

13 玉米收获

玉米完熟期后可采用机械摘穗或粒收，当玉米含水量 $\leq 25\%$ 时，采取粒收方式。

14 生产档案

应及时建立生产档案，对生产各个环节进行有效记录，包括：秸秆粉碎、深松、耙地、播种、施肥情况，土壤化验值、天气条件、出苗期、出苗整齐度和收获的农机具选择，以及作业时间，作业方式和作业流程。
