

ICS 65.020.20

B05

DB2109

阜新市地方标准

DB2109 / T****-2024

玉米秸秆错位还田免少耕种植技术规程

Technical regulations for no-tillage or minimum tillage cultivation of maize
with straw alternate mulch

(报批稿)

2024 年 11 月 13 日

2024 - ** - ** 发布

2024 - ** - ** 实施

阜新市市场监督管理局 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。

本文件由阜新市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省农业科学院耕作栽培研究所、阜新市现代农业发展服务中心、阜新蒙古族自治县现代农业发展服务中心、彰武县农业发展服务中心。

本文件起草人：董 智、岳星宇、张振子、韩 星、董航宇、甘 淼、董 俊、宋文博、郭亚丽、刘 洋、向午燕、杨 姝、刘 艳、李 娜、聂居超、张晓鹏、徐千惠、侯志研、毛宇丽、王连山、崔 月、张宏岩、谢静雅、张 晶、赵 冰、苏建党、梁忠会、张弘。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：阜新市农业农村局（阜新市海州区西环路 77 号），联系电话：0418-2820266。

文件起草单位通讯地址：辽宁省农业科学院耕作栽培研究所（沈阳市沈河区东陵路 84 号），联系电话：024-31024900。

玉米秸秆错位还田免少耕种植技术规程

1 范围

本文件规定了玉米秸秆错位还田免少耕种植技术的术语和定义、秸秆还田、耕作、种植模式、播种与施肥、田间管理、收获和生产档案等操作要求。

本文件适用于阜新地区秸秆覆盖免少耕种植。

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 4404.1	粮食作物种子 第1部分:禾谷类
GB/T 15671	农作物薄膜包衣种子技术条件
GB/T 21962	玉米收获机械
NY/T 1355	玉米收获机-作业质量
DB21/T 2909-2018	玉米秸秆覆盖免耕种植技术规程

3 术语及定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 卧秆覆盖

玉米收获时，摘取果穗但不进行粉碎，秸秆卧倒覆盖地表。

3.2 错位还田

播种前，在秸秆均匀覆盖还田地表对播种带进行粉碎集行作业，完成播种带与集行带错位分布。

4 秸秆还田

4.1 卧秆覆盖还田

玉米收获时，摘取果穗但不进行粉碎，秸秆卧倒覆盖地表。播种前对秸秆进行错位还田作业。

4.2 高留茬秸秆全量覆盖还田

在风蚀较大区域秋季收获时，采取高留茬方式收割，留茬高度 ≥ 25 cm，秸秆粉碎后覆盖地表。

4.3 全秸秆粉碎覆盖还田

在风蚀较小区域秋季收获时，采用收割机摘取玉米果穗的同时将秸秆粉碎均匀覆盖地表。

4.4 根茬覆盖还田

在低洼冷凉区、畜牧养殖区域玉米收获时留高茬，之后进行秸秆离田处理。秸秆离田作业应在土壤封冻期进行。

5 耕作

免耕播种，除深松外，在播前不进行任何土壤耕作，直接播种。少耕播种，播前仅对播种带进行耕作，动土面积 $\leq 50\%$ ，耕作深度 ≤ 10 cm。少耕后及时镇压。

6 种植模式

秸秆还田率60%以上，采用比空种植模式；秸秆还田率30%~60%，采用比空、宽窄行种植模式；秸秆还田率30%以下，采用宽窄行、均匀行种植模式。

7 播种与施肥

7.1 耕种方式

以免耕种植为主，少耕前须做好秸秆错位还田处理，保障待耕位置无秸秆覆盖，耕作时动土面积 $\leq 50\%$ ，少耕后及时做好轻镇压。

7.2 种子准备

选择审定品种，种子质量符合GB 4404.1相关要求。种子包衣按照GB/T 15671执行。

7.3 种植时间

依据品种的特性确定播种时间，播种时田间持水量 $\geq 60\%$ ，5cm~10cm处的土壤温度连续3 d稳定通过10 ℃或日平均气温稳定通过12 ℃。

7.4 播种密度

在灌溉条件下，种植密度 ≥ 5000 株/亩；雨养农业，种植密度 ≥ 4000 株/亩。

7.5 播种质量

播种漏播率 $\leq 3\%$ ，播种深度均匀一致。

7.6 施肥

采用侧位深施方式施肥，施肥深度10 cm~12 cm，种子、化肥横向间隔5 cm~7 cm。施肥量按照DB21/T 2909第7部分要求执行。

8 田间管理

杂草及病虫害防控按照DB21/T 2909 第7部分的要求进行。玉米螟和叶部病害等可在玉米大喇叭口期施用广谱长效性农药（如氯虫苯甲酰胺、噻虫嗪、氟唑菌酰胺、苯醚甲环唑等）进行提前预防。另外，有条件的地块采用滴灌进行补充灌溉。

9 收获

按照 GB/T 21962 和 NY/T 1355 标准要求进行收获作业。

10 生产档案

建立秸秆处理、深松、播种、田间管理等技术档案。
