

ICS 65.020.20

CCS B 05

DB 14

山 西 省 地 方 标 准

DB 14/T 3366—2025

休闲期玉米秸秆原位堆腐还田技术规程

2025 - 04 - 16 发布

2025 - 07 - 16 实施

山西省市场监督管理局 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 原位堆腐技术 1

5 还田技术 2

6 建立档案 2

附录 A（资料性） 玉米秸秆原位堆腐档案..... 3

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。

本文件由山西省农业农村厅提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对本文件的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省农业农村标准化技术委员会（SXS/TC19）归口。

本文件起草单位：山西农业大学。

本文件主要起草人：李建华、卢晋晶、王恒飞、徐明岗、靳东升、李廷亮、陈潇晶、郇春花、续彦凤、乔琼洁。



休闲期玉米秸秆原位堆腐还田技术规程

1 范围

本文件规定了休闲期玉米秸秆原位堆腐还田技术的术语和定义、原位堆腐技术、还田技术和建立档案。

本文件适用于一年一作玉米种植区的秸秆原位堆腐还田。

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 20287 农用微生物菌剂

NY 609 有机物料腐熟剂

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

休闲期

玉米收获后至次年整地前的时期。

3.2

秸秆原位堆腐还田

利用低温秸秆腐熟剂在收获后的玉米田间地头中直接进行秸秆堆腐发酵，并将发酵后的秸秆进行还田的过程。

3.3

腐熟

茎叶、秸秆等难分解有机物经发酵分解成有效养分和腐殖质的过程。

4 原位堆腐技术

4.1 启动时间

宜在玉米收获后立即开始秸秆堆腐。

4.2 地点选择

宜采取就近原则，利用田间地头、休耕地、废弃地等符合环保规定平坦向阳避风空闲地块。

4.3 秸秆准备

收集玉米秸秆，将秸秆粉碎成5 cm~7 cm小段。

4.4 秸秆腐熟剂和尿素准备

选择具有低温发酵能力的秸秆腐熟剂，质量应符合GB 20287和NY 609的规定。每铺20 cm厚秸秆撒施一次秸秆腐熟剂和尿素。用量：秸秆腐熟剂添加量（每层体积计算：长×宽×高=1 m×1 m×0.2 m）为0.1 kg/0.2 m³~0.2 kg/0.2 m³，尿素添加量为1 kg/0.2 m³~1.25 kg/0.2 m³。

4.5 水分调节

在秸秆建垛前调节秸秆含水量，使含水量达到50 %~65 %。

4.6 码垛

将地面夯实防渗，上铺厚度约30 cm的整秸秆作通气床，调节秸秆含水量达到50 %~65 %。将预处理的物料码垛压实，码成高1.5 m~2.0 m、底部宽度2.0 m~3.0 m、上部宽度1.5 m~2.0 m、长度不限的梯形垛。

4.7 翻堆

使用长柄堆肥温度计垂直插入堆垛中心30 cm~60 cm处，当堆垛中心温度达到65℃，持续一周后翻堆一次，且压实。如果堆垛中心温度超过70℃，应立即翻堆。

4.8 陈化待用

待堆垛中心温度降至40℃以下，且连续三天温度变化小于3℃时，将秸秆重新堆垛，高度小于1 m，陈化待用。

5 还田技术

5.1 还田量

按400 kg/667 m²~500 kg/667 m²还田。

5.2 还田作业

整地时，利用撒肥机将腐熟的秸秆均匀抛撒至田面，采用旋耕机或翻耕机进行翻埋作业，翻埋深度达到15 cm~20 cm。

6 建立档案

详细记录堆肥地点、开始日期、堆体体积、腐熟剂名称及添加量、尿素添加量、堆体温度、翻堆日期，建立使用档案，并保留2年以上，用于信息追溯，具体见附录A。

附 录 A
(资料性)
玉米秸秆原位堆腐档案

玉米秸秆原位堆腐档案见A. 1。

表A. 1 玉米秸秆原位堆腐档案

堆肥地点		堆肥开始日期		堆体体积 (m×m×m)	
腐熟剂名称		腐熟剂添加量 (g/kg)		尿素添加量 (g/kg)	
日 期	堆体温度 (℃)			翻堆日期	
年 月 日					
年 月 日					
年 月 日					