

寒区玉米田沼液机械化施用技术规程

(草案)

主要起草单位：东北农业大学
起 草 人：李威
联 系 电 话：15046080806
电 子 邮 箱：weili@neau.edu.cn

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

本文件依据 GB/T1.1—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：东北农业大学、齐齐哈尔市农业技术推广中心、方正县产品质量综合检验检测中心、海伦市农业技术推广中心、燕山大学、北大荒集团黑龙江山河农场有限公司。

本文件主要起草人：李威、张超、高君峰、李天普、赵旷宇、刘智颖、张颖超、王天一、沈博文、李莎、孙勇、张鸿琼、罗立娜、代英杰、姜佰文。

寒区玉米田沼液机械化施用技术规程

1 范围

本文件规定了畜禽养殖场沼液发酵工艺要求、沼液质量要求、玉米种植中沼液施用要求、玉米栽培管理要求、沼液施用的风险管控要求和生产档案记录等。

本文件适用于黑龙江省畜禽养殖场沼液在玉米种植中的应用。

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，仅注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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分:禾谷类
GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范
GB/T 40750 农用沼液
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY/T 849 玉米产地环境技术条件
NY/T 1220.1 沼气工程技术规范 第1部分:工程设计
DB 23/T 2415 玉米大垄机械作业技术规程
DB23/T 3162 玉米秸秆翻埋还田机械化种植技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 沼液发酵工艺要求

沼液的发酵工艺要求应符合 GB/T 36195、NY/T 1220.1 中的规定。

5 沼液的质量要求

玉米田还田沼液的质量要求应符合GB/T 40750中的规定。

6 玉米田沼液的施用

6.1 施用原则

玉米田沼液施用应与化肥配合施用。沼液等肥料施用应符合 NY/T 496 的要求。

6.2 地块的选择

应选择地势平坦的地块，选择的玉米地块每平方米养分含量误差 $\leq 5\%$ ；不应在饮用水源保护区施用沼液；在农业区施用沼液时应避开雨季。

6.3 沼液前处理

沼液喷施前，宜选择处理能力在380 kg DS/h上的叠螺机进行固液分离，收集液体部分。

6.4 沼液施用方法及施用量

6.5.1 基肥

宜使用滴管式粪肥播撒机，在秋整地前将沼液均匀播撒于地表，24小时后翻地，翻地应符合DB23/T 3162 的要求。活动积温在2600 $^{\circ}\text{C}$ ~3000 $^{\circ}\text{C}$ 范围内，沼液施用量宜为85 t/hm²~95 t/hm²；活动积温在2200 $^{\circ}\text{C}$ ~2600 $^{\circ}\text{C}$ 范围内，沼液施用量宜为75 t/hm²~85 t/hm²；活动积温小于2200 $^{\circ}\text{C}$ ，沼液施用量宜为65 t/hm²~75 t/hm²。

6.5.2 追肥

宜使用注入式粪肥播撒机，将沼液按条状集中施于玉米垄沟内。注意降低施肥机械沼液出口高度，控制沼液落叶率 $\leq 20\%$ 。沼液施用量宜为45 t/hm²~60 t/hm²。

7 玉米栽培

玉米栽培应按DB23/T 2415中的规定执行。

8 沼液施用的风险管控要求

8.1 土壤质量控制

土壤重金属含量应符合NY/T 849的要求。

8.2 玉米质量控制

玉米可食用部分中重金属及其他污染物含量应符合GB 2762中的规定

9 生产档案

对产地环境条件、生产投入品、生产管理、病虫害防治、产品质量检测及相关溯源资料进行记录。