

DB 13

河北省地方标准

DB 13/T 5921—2024

规模化奶牛场粪肥农田施用技术规范

地方标准信息服务平台

2024-02-02 发布

2024-03-02 实施

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。

本文件由河北省农业农村厅提出。

本文件起草单位：河北农业大学、农业农村部环境保护科研监测所。

本文件主要起草人：社会英、于尧、张克强、梁树东、李丽华、赵润、牛旭达、高同国。

地方标准信息服务平台

规模化奶牛场粪肥农田施用技术规范

1 范围

本文件规定了规模化奶牛场粪肥农田施用的术语和定义、技术指标、一般要求、施用方式及施用限量等要求。

本文件适用于经无害化处理后奶牛场粪肥的还田利用。

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/T 25246 畜禽粪便还田技术规范
- GB/T 40750 农用沼液
- NY/T 3442 畜禽粪便堆肥技术规范
- NY/T 4046 畜禽粪水还田技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无害化

对奶牛场粪污进行处理达到不危害动物、植物、人类和环境的过程。

3.2

奶牛场粪肥

规模养殖场奶牛养殖和生鲜乳收贮产生的粪便、尿液、污水、养殖垫料和少量散落饲料等经适当物理、化学、生物等无害化处理腐熟后的产物。

注：按照形态可分为固体粪肥和液体粪肥。

4 技术指标

4.1 固体粪肥卫生学指标应符合 GB/T 25246 的要求，重金属含量应符合 NY/T 3442 的要求。

4.2 液体粪肥卫生学指标和重金属含量应符合 NY/T 4046 的要求，总盐浓度应符合 GB/T 40750 中土壤施用的要求。

5 一般要求

5.1 粪肥施用应按不同作物生长期的相应生产技术规程要求执行。

5.2 选择非降雨天气施用粪肥，不宜在旱作农田土壤过湿（相对含水量 $\geq 80\%$ ）及降雨前后施用。

5.3 粪肥施入裸露农田后应在 24 小时内翻耕入土，淹水期、冰冻期和覆雪期不应施用粪肥。

5.4 土壤质地偏砂、耕作层薄且耕作层以下为砂层的农田应采用少量多次施用。

6 施用方式

6.1 固体粪肥宜作基肥施用，施用方式应按照 GB/T 25246 的规定执行。

6.2 液体粪肥可作为基肥或追肥施用，宜采用深施、表施等技术，施用方式按照 GB/T 25246 的规定执行。

7 施用限量

7.1 施用原则

7.1.1 粪肥施用前，应对粪肥中全氮、全磷以及施用农田土壤中全氮、有效磷等指标进行测定；统筹考虑粪肥和化肥的施用量及施用比例，以地定产、以产定肥。

7.1.2 粪肥施用量以其中氮养分供需平衡为基准计算，对于农田磷养分本底值较高的土壤，应以磷养分供需平衡为基准计算。

7.1.3 液体粪肥依据其养分含量、不同作物所需养分进行适量稀释（氮含量不宜低于 100 mg/L），稀释后施用量不应超过农业灌溉用水定额。

7.2 施用限量

奶牛场粪肥为作物养分唯一来源时，中等土壤肥力农田固体粪肥施用限量按表1规定执行，液体粪肥按表2规定执行。

表1 固体粪肥施用限量

作物类型		产量水平, kg/667m ²	施用限量, t/667m ²
大田作物 (当季)	冬小麦	450	1.0
	夏玉米	500	0.9
	春玉米	550	1.0
	谷子	300	0.8
蔬菜 (当季)	黄瓜	8000	1.6
	番茄	8200	2.0
	青椒	3000	1.1
	茄子	5500	1.4
	大白菜	7000	0.8
	萝卜	3000	0.7
果树 (当季)	苹果	3500	0.8
	葡萄	1800	1.0
	梨	1000	0.4
	桃	2500	0.4

注：对于表中未列出作物，可根据作物类型、生长周期和产量水平选择表中较接近的作物执行。

表2 液体粪肥施用限量

作物类型		产量水平, kg/667m ²	施用限量, m ³ /667m ²
大田作物 (当季)	冬小麦	450	26
	夏玉米	500	23
	春玉米	550	25
	谷子	300	22
蔬菜 (当季)	黄瓜	8000	43
	番茄	8200	53
	青椒	3000	30
	茄子	5500	37
	大白菜	7000	22
	萝卜	3000	18
果树 (当季)	苹果	3500	21
	葡萄	1800	26
	梨	1000	10
	桃	2500	10
注：对于表中未列出作物，可根据作物类型、生长周期和产量水平选择表中较接近的作物执行。			

地方标准信息服务平台