

团体标准

T/CI XXX-2024

南方水网地区种植用柑桔沼液施用技术要求

Technical Requirements of Biogas Slurry Application for Rice
Planting in Southern Water Network Area

(征求意见稿)

2024-X-X 发布

2024-X-X 实施

中国国际科技促进会 发布

中国国际科技促进会（CIAPST）是 1988 年经中华人民共和国国务院科技领导小组批准而成立的全国性社会团体。制定团体标准、开展标准国际化和推动团体标准实施，是中国国际科技促进会的工作内容之一。任何团体和个人，均可提出制、修订中国国际科技促进会团体标准的建议并参与有关工作。

中国国际科技促进会标准按《中国国际科技促进会标准化管理办法》进行制定和管理。

中国国际科技促进会征求意见稿经向社会公开征求意见，并得到参加审定会议的 80%以上的专家、成员的投票赞同，方可作为中国国际科技促进会标准予以发布。

在本标准实施过程中，如发现需要修改或补充之处，请将意见和有关资料寄给中国国际科技促进会标准化工作委员会，以便修订时参考。

任何团体和个人，均可对本标准征求意见稿提出意见和建议，牵头起草单位联系方式：
eescxh@mail.sysu.edu.cn

中国国际科技促进会

地址：北京市海淀区中关村东路 89 号恒兴大厦 13F

邮政编码：100190

电话：010-62652520 传真：010-62652520

网址：<http://www.ciapst.org>

前 言

本文件按 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》起草。

某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由江西正合生态农业有限公司提出。

本文件由中国国际科技促进会归口。

本文件起草单位：江西正合生态农业有限公司、中国科学院南京土壤研究所、江西省农业科学院农业应用微生物研究所、江西省农业科学院土壤肥料与资源环境研究所、江西正合环保工程有限公司、赣州锐源生物科技有限公司。

本文件主要起草人：万里平、龚贵金、王玉荣、王兴祥、陈柳萌、刘佳、黄强、邱建城、方新栋。

本文件为首次发布。

南方水网地区种植用柑桔沼液施用技术要求

1 适用范围

本文件规范了南方水网地区柑桔种植中沼液施用技术以及操作要点。

本文件适用于南方水网地区柑桔种植中沼液的安全农应用技术。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件，凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修订单）适用于本文件。

NYT 2596-2022	沼肥
NY/T 2623	灌溉施肥技术规范
NY/T 2624	水肥一体化技术规范 总则

3 术语和定义

3.1

沼液 digested effluent

以畜禽粪污、秸秆等有机废弃物为原料，通过沼气工程充分厌氧发酵产生的液体发酵残余物。

3.2

浓缩沼液 concentrated biogas slurry

经过分离加工和浓缩处理的沼液，可用于叶面施用和土壤冲施用。

3.3

基施用沼液 basal application with biogas slurry

以畜禽粪污、秸秆等有机废弃物为原料，通过沼气工程充分厌氧发酵后，经机械固液分离和陈化处理，以农作物基施、根施等方式用于农田生产的沼液。

3.4

追施用沼液 topdressing with biogas slurry

养殖场粪污经固液分离后，液体通过沼气工程进入厌氧发酵后，经陈化处理后，以农田浇灌、水肥一体化喷滴灌、叶面喷施等追施方式用于农田生产的沼液。

4 沼液要求

- 4.1 沼液可以作为柑桔种植的基肥和追肥施用。
- 4.2 沼液应与化肥结合施用。
- 4.3 柑桔挂果期不能追施沼液。
- 4.4 经监测，沼液重金属含量、大肠菌群数量、蛔虫卵死亡率应符合 NY/T 2596-2022。

5 施用技术要求

5.1 施用时期

在水稻生育期早期可施用，生育期后期应尽量少施或不施，不宜在灌浆中后期施用。

5.2 肥料补充

施用沼液时，应根据 NY/T 1118 和 NY/T 496 规定，配施其他有机肥、化肥予以补充与平衡。

5.3 施用技术要求

5.3.1 沼液作柑桔基肥用

5.3.2 宜采用基施用沼液。

5.3.3 应在柑桔采摘后作基肥施用。

5.3.4 应以柑桔所需氮肥为基准确定，幼树期(即定植 1-4 年)每次每株施用基施用沼液施入最大氮量应为所需总氮素需求量的 50%-75 %。挂果期(即 5 年及以上)每次每株施用基施用沼液 40%-50 %，按树冠大小及结果量适当增减。

5.3.5 宜采用沟施、漫灌和人工喷施等施肥方式，施肥后翻耕覆土。

5.3.6 柑桔栽种前可结合有机肥使用，用作基肥，宜沟施。

5.2 沼液作柑桔追肥用

5.2.1 作为追肥，宜采用浓缩沼液、基施用沼液和追施用沼液。

5.2.2 基施用沼液施用时，根据果树生长发育时期、生长势及环境条件适时施用。高温及嫩叶期稀释 2 ~ 3 倍；低温及生长中后期直接喷施。萌芽、开花、果实膨大等时期，每隔 10d ~ 20d 施用一次，每亩每次施用 40 kg ~ 100 kg。宜采用沟施、漫灌和人工喷施等施肥方式，施肥后翻耕覆土。采用漫灌施用时应按要求做好防护。

5.2.3 沼液浓缩和追施用沼液施用时，施肥原则按 NY/T 2623、NY/T 2624 规定执行。宜采用沟施、漫灌和人工喷施等施肥方式。追施用沼液四季施用，浓缩沼液可稀释后四季施用。

5.2.4 沼液叶面追施时应注意沼液浓度，按照水肥要求兑水喷施。

5.2.5 宜在晴天早晨或傍晚进行，中午高温及雨天不宜施用。

6 其他要求

6.1 酸化的沼液施用时先以草木灰、白云质石灰等碱性肥料中和至微酸性或中性后施用。

6.2 长期施用沼液，应检测土壤盐分变化，对可能出现的盐分滞留和盐渍化问题提出治理措施和方案。应检测土壤铜锌重金属含量变化、酸碱度变化和土壤有机质含量变化的情况。

6.3 切勿让沼液沼渣流入水塘和池塘，或通过径流流入地表水、邻近土地或排水沟中。

征求意见稿