

DB4401

广 州 市 地 方 标 准

DB4401/T 239—2023

从化香稻种植技术规范

Technical specifications for planting Conghua aromatic rice

2023-12-08 发布

2024-01-08 实施

广州市市场监督管理局 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》给出的规定起草。

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。

本文件由广州市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：广州市和稻丰农业科技发展有限公司、广州市从化区农业技术推广中心、华南农业大学农学院。

本文件主要起草人：邓彩联、唐湘如、冯永新、欧阳敏枝、莫钊文、谢圣明、潘圣刚、邓城琳。

从化香稻种植技术规范

1 范围

本文件规定了从化香稻的术语和定义、产地环境、栽培技术、收获与贮藏、追溯和废弃物处理。本文件适用于广州地区从化香稻的生产。

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 3095 环境空气质量标准
- GB 4404.1 粮食作物种子 第1部分：禾谷类
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 12475 农药贮运、销售和使用的防毒规程
- GB 15618 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GH/T 1278 农民专业合作社 农场质量追溯体系要求
- NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
- NY/T 1481 农区鼠害监测技术规范
- NY/T 1534 水稻工厂化育秧技术规程
- NY/T 1607 水稻抛秧技术规程
- NY/T 2192 水稻机插秧作业技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

从化香稻 *Conghua aromatic rice*

源自广东省广州市从化区具有香味的丝苗型水稻。

3.2

香稻专用肥 *special fertilizer for aromatic rice*

可以增加香稻糙米和精米中2-乙酰-1-吡咯啉含量、稻谷产量、稻米整精米率和降低稻米垩白度的有机无机复混肥料。

3.3

香稻增香叶面肥 *leaf fertilizer on increasing aroma content in aromatic rice*

可以增加香稻的脯氨酸和总游离氨基酸的含量，从而促进稻米中2-乙酰-1-吡咯啉积累的叶面喷施肥料。

4 产地环境

4.1 地理位置

位于北纬23° 22′~23° 56′，东经113° 17′~114° 04′，海拔高度16.2 m~1210 m。

4.2 气候

年平均日照时间为1550 h~2050 h；年平均气温为19.5 °C~21.4 °C，无霜期为300 d~360 d；年平均降雨量为1682 mm以上。

4.3 土壤

土质以赤红壤为主的潜育水稻土，有机质含量 $\geq 2\%$ ，土壤pH值在5.5至7.5之间，质量应符合GB 15618的要求。

4.4 水质

水质应符合GB 5084的要求。

4.5 空气

空气质量应符合GB 3095的规定。

5 栽培技术

5.1 播种期

早稻2月底~3月初播种，晚稻7月上旬~7月中旬播种，播种时日平均温度 ≥ 12 °C。

5.2 品种选择

选用通过国家或地方品种审定，生育期适宜，优质、高产、抗病虫、抗逆性强，适宜广州市种植的香稻品种。

5.3 种子处理

种子质量应符合GB 4404.1的要求。播种前选择晴朗天气晾晒4 h~6 h，以提高种子活力。宜采用药剂进行浸种处理，具体参见附录A。

5.4 育秧

每公顷大田常规香稻品种用种量37.5 kg~45.0 kg，杂交香稻组合用种量18.75 kg~22.5 kg。其他育秧技术措施，按NY/T 1607和NY/T 1534的要求进行。

5.5 大田管理

5.5.1 整地与施基肥

通过耕翻，把根茬及其他残渣杂物翻埋入土层中，然后耙平耕地，同一田块要达到高低相差不超过3 cm。中等地力田块，目标产量为每公顷6.0 t~7.5 t时，每公顷可施用基肥香稻专用肥 600 kg~750 kg；高地力田块适当减少施肥量；低地力田块适当增加施肥量；耙田后经过1 d的沉浆后才进行插(抛)秧。

5.5.2 插(抛)秧

插(抛)秧时地表应软硬适宜,田间表层有泥浆,确保适合插(抛)秧。根据稻田地力和品种特性等因素综合确定多苗稀植,每公顷插(抛)栽穴数为22.5万穴~25.5万穴,常规香稻品种每穴插(抛)5苗~6苗,杂交香稻品种每穴插(抛)3苗~4苗。插秧深度以浅为宜,不宜超过2 cm。抛秧时力争均匀。插(抛)秧技术按照 NY/T 2192 或 NY/T 1607 的规定执行。

5.5.3 追肥

5.5.3.1 分蘖肥

插(抛)秧后6 d~7 d,每公顷施用香稻专用肥300 kg~450 kg。

5.5.3.2 粒肥

稻穗破口期每公顷可用香稻增香叶面肥1.5 kg加水450 kg稀释后叶面喷施。

5.5.4 水分管理

插(抛)秧至返青期保持1 cm~2 cm浅水,返青至分蘖期浅水勤灌,有效分蘖临界叶龄期(田间分蘖数达到计划穗数的80%)及时晒田,晒田后干湿交替,孕穗期和抽穗扬花期保持浅水层,齐穗至灌浆期干湿交替,收获前7 d断水。

5.6 病虫害鼠螺害防治

5.6.1 防治原则

实行“预防为主、综合防治”的原则。以农业防治为基础,加强病虫害预测预报;以生物防治为主,必要时可使用在水稻上登记的高效、低毒、环境友好的药剂进行化学防治,严格按标签使用农药,注意轮换用药和合理混用,遵守安全间隔期规定。农药使用应符合 GB 12475 和 NY/T 1276 的规定。

5.6.2 农业防治

通过避害栽培、翻耕灌水灭蛹、人工控草等方式进行。

5.6.3 生物防治

通过释放寄生蜂(如赤眼蜂等)、性诱剂诱杀、食诱剂诱杀、灯光诱杀(如黑光灯、频振式杀虫灯等)和生物农药防治等方式进行。

5.6.4 化学防治

5.6.4.1 病虫害

生长期主要病虫害有稻纵卷叶螟、稻飞虱、钻蛀性螟虫、纹枯病、稻瘟病等。根据病虫害发生轻重,进行科学施药。防治方法参见附录 B。

5.6.4.2 杂草

抛(插)秧后约7 d施用除草剂,施药后连续5 d保持水层3 cm~5 cm。防治方法参见附录 B。

5.6.4.3 鼠害

应符合 NY/T 1481 的规定。防治方法参见附录 B。

5.6.4.4 福寿螺

抛(插)秧前使用茶麸粉或其他杀螺剂进行灭杀。防治方法参见附录 B。

6 收获与贮藏

6.1 收获

以稻谷实粒黄熟比例确定收获时间，稻谷实粒黄熟比例达到以下要求时即可收获：

- a) 早造常规香稻达88%时；
- b) 早造杂交香稻达83%时；
- c) 晚造常规香稻达93%时；
- d) 晚造杂交香稻达88%时。

6.2 晒(烘)干和贮藏

在晒场进行稻谷适温晾晒或采用稻谷烘干装置进行烘干。采用稻谷烘干装置进行烘干时，湿谷烘干温度控制炉温 52 ℃、粮温 35 ℃。稻谷晒(烘)干后水分含量应 \leq 13.5%，宜在 18 ℃左右单独贮藏。

7 追溯

应按GH/T 1278的规定开展追溯管理。建立追溯定植、灌溉、施肥、农药、病虫草害防治等管理过程的信息，记录样式见附录C；所有记录应真实、准确、规范，并具有可追溯性；追溯档案应有专人专柜保管，至少保存2年。宜采用二维码追溯系统对香稻的播种(定植)、灌溉、投入品使用等相关信息进行追溯管理。

8 废弃物处理

8.1 生产过程中产生的植株残体，应进行无害化处理和资源化利用。

8.2 农药包装废弃物应交回农药经营者或农药包装废弃物回收站(点)进行回收处理，农药包装废弃物的回收处理方法见《农药包装废弃物回收处理管理办法》。

8.3 肥料包装废弃物应根据实际情况进行处理，处理方式的选择见《农业农村部办公厅关于肥料包装废弃物回收处理的指导意见》。

附录 A
(资料性)

水稻种子浸种消毒使用药剂防治方法

水稻种子浸种消毒使用药剂防治方法见表 A.1。

表 A.1 水稻种子浸种消毒使用药剂防治方法

防治对象	药剂防治方法
稻蓟马、稻飞虱、叶蝉	用 30%的噻虫嗪悬浮剂 550 倍~750 倍液, 或 18%噻虫胺悬浮剂 200 倍~250 倍液, 或 70%吡虫啉 85 倍~125 倍液, 浸种 6 h~12 h
稻纵卷叶螟、大螟、二化螟	用 50%的氯虫苯甲酰胺悬浮剂 165 倍~375 倍液, 或 48%的溴氰虫酰胺悬浮剂 850 倍~1250 倍液, 浸种 6 h~12 h
恶苗病、细菌性条斑病、白叶枯病、稻瘟病、胡麻斑病	用 25%咪鲜胺水乳剂 2000 倍~4000 倍液, 或 50%多菌灵 500 倍~600 倍液, 或 36%三氯异氰尿酸可湿性粉剂 300 倍~400 倍液, 或 2%春雷霉素水剂 250 倍~350 倍液, 浸种 6 h~12 h

DB4401

附录 B

(资料性)

水稻病虫害鼠螺害化学防治方法

水稻病虫害鼠螺害化学防治方法见表 B.1。

表 B.1 水稻病虫害鼠螺害化学防治方法

防治对象	防治时期	化学防治方法
福寿螺	播种或抛秧前	用 70%杀螺胺可湿性粉剂 30 g/666.7 m ² ~40 g/666.7 m ² , 兑水约 50 kg 喷雾防治, 或茶麸粉 15 kg/666.7 m ² ~20 kg/666.7 m ² , 或 15%四聚乙醛颗粒剂 160 g/666.7 m ² ~240 g/666.7 m ² 等拌土撒施
稻瘟病	拔节期和破口期	当稻瘟病的中心病团出现时, 用 20%三环唑可湿性粉剂 75 g/666.7 m ² ~100 g/666.7 m ² , 或 40%稻瘟灵乳油 85 g/666.7 m ² ~100 g/666.7 m ² , 或枯草芽孢杆菌(1000 亿孢子/g) 50 g/666.7 m ² , 兑水约 50 kg 喷施
纹枯病	拔节期、破口期和灌浆期	发病丛率 20%以上, 每 666.7 m ² 用 5%井冈霉素 100 mL~120 mL, 兑水 30 kg 喷雾 2 次~3 次
稻曲病	破口期	用 2.4%井冈霉素水剂 160 g/666.7 m ² ~250 g/666.7 m ² , 或 30%苯甲·丙环唑乳油 15 mL/666.7 m ² ~20 mL/666.7 m ² , 兑水约 50 kg 喷施
钻心虫(螟虫)	拔节期和破口期	枯鞘、枯心率 5%以上, 用 18%杀虫双水剂 200 mL/666.7 m ² ~250 mL/666.7 m ² , 或 1.8%阿维菌素乳油 20 mL/666.7 m ² ~40 mL/666.7 m ² , 或 30%氯虫苯甲酰胺悬浮剂 4 mL/666.7 m ² ~8 mL/666.7 m ² , 兑水约 50 kg 喷施
稻飞虱	拔节期、破口期和灌浆期	当百丛虫量达 1500 头以上, 用 20%噻嗪酮可湿性粉剂 30 g/666.7 m ² ~50 g/666.7 m ² , 或 20%吡虫啉可湿性粉剂 7 g/666.7 m ² ~10 g/666.7 m ² , 或 25%吡蚜酮可湿性粉剂 16 g/666.7 m ² ~20 g/666.7 m ² , 兑水约 50 kg 对稻株中下部喷施
稻纵卷叶螟	拔节期和破口期	百丛幼虫 60 头以上, 用 1.8%阿维菌素乳油 20 mL/666.7 m ² ~40 mL/666.7 m ² , 或 40%毒死蜱乳油 70 mL/666.7 m ² ~90 mL/666.7 m ² , 兑水约 50 kg 对稻株中上部喷施
杂草	抛栽后 5 d~7 d	用 90%禾草丹乳油 125 mL/666.7 m ² ~150 mL/666.7 m ² , 或 10%苄嘧磺隆可湿剂粉剂 20 g/666.7 m ² ~30 g/666.7 m ² 拌土撒施, 或 60%丁草胺乳油 83 mL~142 mL/666.7 m ² , 兑水约 50 kg 喷施
鼠	春季和秋季	用抗凝血灭鼠剂在老鼠主要栖息地饱和灭鼠

附录 C
(资料性)
记录参考样式

C.1 播种（定植）记录样式见表 C.1。

表 C.1 播种（定植）记录样式

品种名称	播种（定植）面积	播种（定植）日期	土地位置	签名	备注

C.2 灌溉记录样式见表 C.2。

表 C.2 灌溉记录样式

灌溉水来源	灌溉方法	灌溉量	灌溉日期	土地位置	签名	备注

C.3 施肥记录样式见表 C.3。

表 C.3 施肥记录样式

肥料名称	供应商	有效成分	施肥方法	施肥用量	施肥日期	土地位置	签名	备注
注：施肥方法包括基肥和追肥等。								

C.4 病虫草害防治记录样式见表 C.4。

表 C.4 病虫草害防治记录样式

农药名称	供应商	有效成分	防治对象	施药方法	施药用量	施药日期	土地位置	安全间隔期	签名	备注
注：施药方法包括喷雾、喷粉、熏烟、浇泼、撒施等。										

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国农业农村部 生态环境部令（2020年第7号） 农药包装废弃物回收处理管理办法
 - [2] 农办农[2020]3号 农业农村部办公厅关于肥料包装废弃物回收处理的指导意见
-