

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 5237—2025

水稻机直播缓混一次施肥技术规程

Technical code of practice for one-time fertilization technology of
controlled-release blend fertilizer for direct-seeding rice

2025-10-30 发布

2025-11-30 实施

江苏省市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言Ⅲ

1 范围1

2 规范性引用文件1

3 术语和定义1

4 品种选择1

5 肥料和机械选择1

6 整地2

7 播种2

8 施肥2

9 配套田间管理2

参考文献.....4

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。

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。

本文件由江苏省农业农村厅提出并组织实施。

本文件由江苏省农作物标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：南京农业大学。

本文件主要起草人：李刚华、丁艳锋、李伟玮、赵保收、唐心傲、汪瑜辉、刘正辉、江瑜、陈琳、唐设、丁承强。

水稻机直播缓混一次施肥技术

1 范围

本文件规定了品种选择、肥料和机械选择、整地、播种、施肥、配套田间管理。
本文件适用于粳稻机直播施肥技术,籼稻可参照执行。

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 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 10396 农林拖拉机和机械 草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则
- GB/T 23348 缓释肥料
- HG/T 4215 控释肥料
- NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

缓混肥料 controlled-release blend fertilizer

根据某一稻作区域及稻作类别高产水稻的需肥特性,将两种及以上养分释放规律不同的缓控释肥进行组配混匀,从而使肥料养分释放与水稻养分吸收同步的一类肥料。

[来源:DB32/T 4136—2021,3.1]

3.2

水稻机直播缓混一次施肥 one-time fertilization technology of controlled-release blend fertilizer for direct-seeding rice

在水稻机直播的同时,一次性将专用缓混肥同步施入土壤中的方法。

4 品种选择

根据区域气候生态特点及稻作茬口,选择生育期适宜、抗倒性强、分蘖中等、抗病性好的粳稻品种,且种子质量符合 GB 4404.1 的要求。种子播前应进行种子包衣或药剂浸种处理。

5 肥料和机械选择

5.1 肥料选择

应选择吸湿性小、不发黏、不结块、硬度适宜、无杂质、不漂浮、颗粒均匀、圆形、直径 2 mm~4 mm 的

缓混肥料,其中原料中的缓释肥料应符合 GB/T 23348 的要求,控释肥料应符合 HG/T 4215 的要求。

5.2 机械选择

应使用装配有施肥装置的直播机。直播机安全标志应符合 GB 10396 的要求。

6 整地

在旱整地的基础上,于播种前 3 d~5 d 灌水泡田,垡片泡透后整地,作业田块高低差 ≤ 3 cm,用打浆机整平耙细。搅浆整地残茬漂浮率 $\leq 5\%$,泥脚深度 ≤ 30 cm。

7 播种

7.1 播期

小麦或油菜茬口,应抢早腾茬。宜在 5 月下旬到 6 月中旬播种。

7.2 方式

宜采用水条直播。砂土泥浆沉实 1 d~2 d,壤土泥浆沉实 2 d~4 d,黏土泥浆沉实 3 d~5 d,达到田面指划成沟并可慢慢恢复的状态进行播种。

7.3 播量

行距 23 cm~27 cm。5 月底 6 月初播种,每 666.7 m²播量 3.5 kg~4.5 kg,成苗 7 万株~8 万株;6 月中旬播种的,每 666.7 m²播量 4.5 kg~6 kg,成苗 9 万株~10 万株。

8 施肥

8.1 施氮量

每 666.7 m²适宜施氮量按高中低力田块分别用 14 kg~16 kg、16 kg~18 kg、18 kg~20 kg。

8.2 氮磷钾比例

对于中高含磷量或者中高含钾量的土壤,缓混肥用 N:P₂O₅:K₂O=30:5:10;对于含磷量低或者含钾量低的土壤,缓混肥用 N:P₂O₅:K₂O=30:10:10 或者 30:10:12。

8.3 穗肥诊断

倒三叶期采用“水稻顶 3 叶与顶 4 叶的叶色差”法进行田间诊断:叶色褪淡明显(顶 4 叶叶色浅于顶 3 叶)每 666.7 m²施尿素 6 kg~10 kg;叶色正常或偏深(顶 4 叶叶色等于或深于顶 3 叶叶色),不施穗肥。

9 配套田间管理

9.1 水分管理

9.1.1 播种及出苗期

灌溉水质应符合 GB/T 5084 的要求。开围沟采用湿润灌溉。

9.1.2 有效分蘖期

采用浅水灌溉,水层宜 3 为 cm~5 cm。

9.1.3 无效分蘖期

田间苗数达预定穗数的 80%~90% 时分次搁田,以田边微白,田中不陷脚为宜。

9.1.4 孕穗期和抽穗开花期

采用间歇灌溉。

9.1.5 灌浆结实期

采用干湿交替灌溉,成熟前 10 d 停止灌溉。

9.2 病虫草害防治

9.2.1 农药选择

应符合 NY/T 1276 规定。

9.2.2 杂草防除

采用“一封一杀”除草方式。播种后 3 d~4 d 进行封闭防除。在秧苗长到 3 叶 1 心时,根据田间草相进行茎叶处理,施药后保持田间水层 5 d~7 d。

9.2.3 病虫害防治

采用药剂浸种、生物防治、化学防治、农艺措施等综合防控方法。主要防治稻瘟病、纹枯病、稻曲病等病害,以及二化螟、螟虫、稻飞虱等虫害。

参 考 文 献

- [1] GB/T 21633 掺混肥料(BB肥)
 - [2] NY/T 2911 测土配方施肥技术规程
 - [3] DB32/T 4136 水稻机插缓混一次施肥技术规程
-