

寒地水稻机插秧 1 次施肥及诊断避损 技术规程

(报批稿)

2026 - 05 - 29 发布

2026 - 06 - 27 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 环境条件	1
5 肥料要求	1
6 施肥量	2
7 施肥方法	2
8 诊断避损	2
9 生产档案	2

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。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件起草单位：东北农业大学、哈尔滨理工大学、黑龙江省农业环境与耕地保护站、齐齐哈尔市农业技术推广中心、黑龙江省农产品和兽药饲料技术鉴定站、方正县农业技术推广中心、北大荒农垦集团有限公司建三江分公司、黑龙江北大荒农业股份有限公司七星分公司。

本文件主要起草人：彭显龙、李鹏飞、于彩莲、刘国辉、秦迎春、王云龙、邢华铭、王开军、李孝凯、姜灏、姜丹丹、刘智蕾。

寒地水稻机插秧 1 次施肥及 诊断避损技术规程

1 范围

本文件规定了寒地水稻机插秧1次施肥及诊断避损技术的环境条件、肥料要求、施肥量、施肥方法、诊断避损、生产档案等要求。

本文件适用于寒地水稻机插秧1次施肥及诊断避损。

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 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

HG/T 4215 控释肥料

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料

DB23/T 2662 稻田培肥与丰产增效耕作技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机插秧 1 次施肥

插秧时通过1次侧深施用含有控释氮肥的掺混肥料满足水稻全生育期所需养分的施肥方法。

4 环境条件

机插秧1次施肥适合保肥能力强的壤质或者粘质土壤。土壤环境质量应符合 GB 15618的规定，环境空气质量应符合 GB 3095的规定，农田灌溉用水水质应符合 GB 5084的规定。

5 肥料要求

有机肥料应符合 NY/T 525的规定；控释尿素应符合 HG/T 4215的规定；掺混肥料粒径 2 mm~5 mm，颗粒强度高于 15 N，不易吸湿。

6 施肥量

- 6.1 单施化肥条件下,氮肥、磷肥和钾肥用量分别为 $N 105 \text{ kg/hm}^2 \sim 180 \text{ kg/hm}^2$ 、 $P_2O_5 45 \text{ kg/hm}^2 \sim 90 \text{ kg/hm}^2$ 和 $K_2O 45 \text{ kg/hm}^2 \sim 120 \text{ kg/hm}^2$ 。其中,控释尿素提供的氮占总施氮量的 35%~45%。
- 6.2 施用有机肥条件下,按有机肥含 N 量宜替代不超过 30%的氮肥。其中,控释尿素提供的氮占总施氮量的 30%~35%。
- 6.3 秸秆还田条件下,氮肥减少 10%,钾肥减少 20%~30%。其中,控释尿素提供的氮占总施氮量的 35%~40%。

7 施肥方法

- 7.1 有机肥施用应符合 NY/T 1868 的规定,秸秆还田和耕作应符合 DB23/T 2662 的规定。
- 7.2 用机插秧侧深施肥机械同步插秧和施肥,把肥料 1 次深施到土壤中,施肥深度 5 cm~8 cm,距离苗带 3 cm~5 cm。

8 诊断避损

- 8.1 插秧后 5 d~7 d 和插秧后 15 d,如果水稻没有正常扎根、返青和分蘖,应采取喷施叶面肥和施用硫酸铵等方式促进水稻生长。
- 8.2 插秧后 30 d~35 d,单株分蘖不足 2 个~3 个,且叶片颜色发黄则施 $(NH_4)_2SO_4 75 \text{ kg/hm}^2 \sim 100 \text{ kg/hm}^2$ 。
- 8.3 剑叶露尖时,叶片颜色黄中带绿,同时顶 3 叶颜色明显比顶 4 叶深,则施用 $N 10 \text{ kg/hm}^2 \sim 15 \text{ kg/hm}^2$ 和 $KCl 40 \text{ kg/hm}^2 \sim 50 \text{ kg/hm}^2$ 。

9 生产档案

应建立水稻生产档案,内容包括:环境条件、肥料品种、施肥量、施肥方法、施肥时期等。
