ICS 65.020.20
CCS B 05

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB XX/T XXXX—XXXX

水稻水直播栽培技术规程

Technical Regulation of Flooded Direct-seeding in Rice

（报批稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

辽宁省市场监督管理局　　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》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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省水稻研究所、盘锦市大洼区现代农业发展中心、沈阳市乡村振兴发展中心。

本文件主要起草人：于广星、代贵金、宫殿凯、刘宪平、陈盈、李睿、唐志强、王昌华、郑文静、李跃东、刘丽丽、孔群。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），邮编：110001，联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：辽宁省水稻研究所（沈阳市苏家屯区枫杨路129号），邮编：110101，联系电话：024-89128644。

水稻水直播栽培技术规程

1 范围

本文件规定了水稻水直播栽培技术的产地环境、整地、品种选择、种子处理、播种、田间管理、收获、档案记录的要求。

本文件适用于水稻水直播栽培。

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 农田灌溉水质量标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准

GB/T 8321 (所有部分)农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1118 测土配方施肥技术规范

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

DB21/T 3374 水稻主要病虫草害绿色防控技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水稻水直播栽培 flooded direct-seeding cultivation for rice

不经育苗、移栽环节，水稻种子直接播种在水耙整平后田间的一种种植方式。

4 产地环境要求

4.1 田块要求

地势平坦、土质肥沃、土壤有机质含量应在2%以上，中性或偏酸性土壤，保水保肥性较好，没有发生过杂草稻危害。同时，要求水源充足、排灌方便。土壤质量应符合GB 15618规定。

4.2 空气和灌溉水要求

空气质量应符合GB 3095规定，灌溉用水质量应符合GB 5084规定。

5 播前整地

5.1 旋耕

田间施入基肥后，尽快进行旋耕整地，宜采用反旋、浅耕方法打碎稻茬。至少旋耕两次，旋耕深度不少于12cm。

5.2 耙地

播种前 10d，田间浅水缓慢灌入，保持水层 5cm，持续泡田 3d～4d 后进行机械耙地整平。水整平后田间地表应平整，无残茬等，埋茬深度应在 4cm 以上，泥浆深度达到 5cm～8cm，田块高低差不超过 3cm。

6 品种选择与种子处理

6.1 品种选择

选用比当地移栽品种早一个熟期（5d～7d）、丰产性好、米质优、低温发芽能力和抗倒伏能力较强、前期生长旺盛的水稻品种。种子质量应符合GB 4404.1的规定。

6.2 种子处理

6.2.1 晒种

选晴朗天气，在背风向阳处将种子摊开至2cm～3cm厚，每天翻动3次～4次，晒种2d～3d。注意操作时不要擦伤谷壳。

6.2.2 浸种消毒

将晾晒好的种子，可用 16%咪鲜•杀螟丹可湿性粉剂 10g 兑水 600 倍和 25%氰烯菌酯悬浮剂 3g 兑水 2000 倍，并加入 0.01%芸苔素内酯 2.5ml，浸种子 4kg～5kg。一般情况下水温 18℃～20℃浸种 5d～6d，水温 12℃～15℃浸种 7d～9d，每天早晚各翻搅一次。农药使用应符合 GB/T 8321 和 NY/T 1276 的规定。

6.2.3 包衣

浸好的种子，适当晾干后，用种衣剂包衣,可选用6%精甲•咯•嘧菌悬浮种衣剂或12%甲•嘧•甲霜灵悬浮种衣剂,使用按产品说明书操作。

6.2.4 催芽

种子包衣后放入30℃～32℃的保温保湿条件下进行催芽，在24h～48h内，每4h观测一次，当85％的种子完成破胸，芽长不超过0.2cm时停止催芽，之后将芽种摊开，降温晾芽。待种子表面风干，种温与气温相同时即可播种。

7 播种

7.1 播期

以5月上旬为宜，最晚不宜超过5月20日。

7.2 播种方法与播量

宜在田间汪泥汪水状态下（田间土壤水分饱和，水层似有似无）播种。撒播方式，播量宜为4.5kg/667m²～6kg/667m²。穴播方式，播量宜为3.5kg/667m²～5.6kg//667m²。条播方式，播量宜为5kg/667m²～8kg/667m²。

8 田间管理

8.1 水分管理

水分管理策略为“播后晾（晒）田促立针，浅水灌溉促分蘖，适时晒田控群体，干湿交替促灌浆”。

播种完毕至立针期（1.5叶），田间宜保持湿润状态，适当晾田，促进种子发根扎土，快速出叶成苗。如果遇到高温天气，则需要灌溉跑马水，防止种芽吊干。1.5叶～4.5 叶时，以湿润灌溉为主促根系深扎。4.5 叶以后，可以按照移栽稻方式进行田间管理。

8.2 肥料管理

8.2.1 施肥要求

施肥要求促控结合，大量元素与微量元素结合。氮肥总纯氮量控制在13.5kg/667m²以内，基肥、蘖肥、穗肥的施用比例为4:5:1。磷（P_2O_5）施用4.6kg/667m²；钾（K_2O）施用6kg/667m²。磷肥全部作为基肥施用，钾肥60%基施，40%作为穗肥施用。肥料施用应符合NY/T 496和NY/T 1118的规定。

8.2.2 基肥

旋耕前均匀撒施复合肥（N-P_2O_5－K_2O=15-15-15）35kg/667m²或施用尿素 11.7kg/667m²，磷酸二铵10kg/667m²，氯化钾 6kg/667m²，同时施用硅钙镁肥 25kg/667m²。

8.2.3 蘖肥

第1次施蘖肥一般在6月5日～6月10日，施尿素5kg/667m²～7.5kg/667m²。间隔10d～15d后，第2次追施尿素5kg/667m²。

8.2.4 穗肥

一般在7月10日～7月15日期间施用尿素2.5kg/667m²～5kg/667m²，氯化钾4kg/667m²。此期氮肥施用，要根据田间长势，如果叶色浓绿，田间密闭，可以少施或不施。

8.3 杂草防除

8.3.1 播前封闭

田间水耙平后，可撒施35%丙噁·丁草胺乳油120ml/667m²，或可用60%丁草胺乳油150ml加12%噁草酮乳油150ml/667m²，进行封闭除草，保持水层深度5cm～7cm，持续5d～7d。

8.3.2 苗后除草

如果有杂草发生，田间排水，进行茎叶喷雾，可选用3%氯氟吡啶酯乳油40ml+6%五氟·氰氟草乳油150ml/667m²，兑水30L，均匀喷雾。或稗草1.0叶～2.5叶期施药，应用20%N-3，4-二氯苯基丙酰胺乳油1L/667m²～1.5L/667m²。3叶期以后的稗草，可喷施50%二氯喹啉酸可湿性粉剂20g/667m²～30g/667m²。阔叶杂草可选用20%二钾四氯钠水剂150ml/667m²或48%灭草松水剂133ml/667m²～200ml/667m²，无水层情况下兑水喷雾。施药后24h～72h内灌水，保持3cm～5cm水层5d～7d。

8.4 病虫害防治及鸟害趋避

8.4.1 病虫害防治

按照 DB21/T 3374 执行。

8.4.2 鸟害趋避

播种后可使用丁硫克百威等驱鸟药剂。使用方法：把药液装入打孔的塑料瓶中，然后把装有药液的瓶子放在稻田四周，用药液散发出的气味驱走飞鸟。

9 收获

9.1 收获期

成熟末期植株上的小穗及每穗下部籽粒都达到完熟状态后即可收获。

9.2 收获方法

收获前7d～10d田间停止灌溉，如田间积水过多，应排水以待收获。对于轮式联合收割机，泥脚深度不宜超过5cm；对于履带式联合收割机，泥脚深度不宜超过10cm。收获时水稻叶面干燥无露水。

10 生产档案

应建立生产档案，详细记录栽培品种、整地、播种、田间管理、病虫害防治、收获、生产资料及人工投入等内容，档案保存期2年以上。