

ICS 65.020.20  
B 22  
备案号: 13128-2003

# DB32

## 江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 511—2003

---

### A 级绿色食品 河横稻、米 生产技术规程

Rules for the production technique of Heheng  
Rice for green food (class A )

2003-02-11 发布

2003-03-01 实施

---

江苏省质量技术监督局 发布

## 前 言

姜堰市沈高镇河横村 1990 年被联合国环境规划署授予“在环境保护与改良方面做出贡献的全球 500 佳”，是绿色稻米的生产区。该区生产的“河横”牌大米是 A 级绿色食品，为了充分发挥河横生态优势和品牌优势，规范绿色食品的生产，达到 A 级绿色食品的质量要求，特制定本生产技术规程。

本标准的格式按 GB/T 1.1—2000《标准化工导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》规定编制。

本标准由江苏省农林厅提出。

本标准起草单位：姜堰市农业技术推广中心、扬州大学农学院、泰州市作栽站、江苏里下河地区农科所。

本标准主要起草人：肖跃成、戴其根、黄宝林、袁志章、谭长乐。

# A级绿色食品 河横稻、米生产技术规程

## 1 范围

本规程规定了A级绿色食品河横稻、米的产地环境要求、肥料使用准则、农药使用准则、品种、群体质量指标、栽培要点及加工技术。

本规程适用于A级绿色食品河横稻、米的生产，其它生态条件相似的地区可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列标准中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

- GB 4404.1 粮食作物种子 禾谷类
- GB 4285 农药安全使用标准
- GB/T 17891—1999 优质稻谷
- NY/T 391—2000 绿色食品 产地环境技术条件
- NY/T 393—2000 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 394—2000 绿色食品 肥料施用准则
- GB/T 8321.1—2000 农药合理使用准则（一）
- GB/T 8321.2—2000 农药合理使用准则（二）
- GB/T 8321.3—2000 农药合理使用准则（三）
- GB 8321.4 农药合理使用准则（四）
- GB/T 8321.5—1997 农药合理使用准则（五）
- GB/T 17109—1997 粮食销售包装

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**群体质量** population quality

以建立抽穗至成熟期具有高光合生产力和物质积累能力为目标，群体发展中各项形态生理指标处于最适或最佳状态的数量描述。

### 3.2

**肥床旱育秧** dryland-raised seedlings on fertilized seedbed

在深厚、疏松、肥沃呈“海绵”状的旱地苗床上用不进行水层灌溉而采用适量浇水的方法培育的水稻秧苗。

## 4 产地环境要求

- 4.1 基地应选择不受污染源影响或污染物含量限制在允许范围之内，生态环境良好的农业生产区域。
- 4.2 农田空气环境质量，灌溉水质，土壤环境质量和土壤肥力应符合NY/T 391的要求。

## 5 肥料使用准则

按照 NY/T 394 有关规定执行。

## 6 农药使用准则

在生产过程中，优先采用农艺措施，减少各类病虫害所造成的损失，必须使用农药时，应按照 NY/T 393—2000 中的规定及农业主管部门认可的低毒或中等毒性农药，严禁使用该标准附录 A 中所列出的及农业主管部门规定的剧毒、高毒、高残留农药，并严格掌握最后一次施药的安全间隔期。

## 7 品种

7.1 品种质量指标达到 GB/T 17891 中优质粳稻标准，其种子质量指标应符合 GB 4404.1 的要求。

7.2 品种类型：迟熟中粳。

7.3 抗性：综合抗性好。抗稻瘟病、条纹叶枯病，耐纹枯病抗倒性好。

7.4 产量：7500 kg/hm<sup>2</sup>~8250 kg/hm<sup>2</sup> (500 公斤/亩~550 公斤/亩)。

## 8 群体质量指标

### 8.1 秧田期

8.1.1 时间：肥床早育秧、常规湿润育秧 5 月 5 日~10 日至 6 月 10 日~15 日，塑盘湿润育秧 5 月 22 日至 6 月 10 日。

8.1.2 壮秧指标：叶片宽大挺健，叶鞘粗短，茎基粗扁，叶色青绿，根系发达，无病虫害。

8.1.3 肥床早育秧：秧龄 30 天~35 天，苗高 200mm~220mm，平均单株带蘖 1.0 个~1.5 个，带蘖率 85% 以上。

8.1.4 塑盘湿润育秧：秧龄 18 天~20 天，叶龄 3.5 叶~4.0 叶，苗高 130mm~150mm，每穴 2 苗~3 苗，空穴率 10% 以内。

8.1.5 常规湿润育秧：秧龄 30 天~35 天，叶龄 6.5 叶~7.0 叶，苗高 250mm~280mm，单株带蘖 1.0 个~1.5 个，带蘖率 90% 以上。

### 8.2 大田分蘖期

8.2.1 时间：6 月 10 日~7 月 25 日。

8.2.2 肥床早育秧基本苗 120 万/hm<sup>2</sup> (8 万/亩)、塑盘湿润育秧 105 万/hm<sup>2</sup> (7 万/亩)、常规湿润育秧 135 万/hm<sup>2</sup> (9 万/亩)。

8.2.3 在有效分蘖临界叶龄期（主茎总叶片数减伸长节间数的叶龄期，迟熟中粳主茎叶龄 11 叶~12 叶）茎蘖数达预期穗数值，其茎蘖数 330 万/hm<sup>2</sup>~390 万/hm<sup>2</sup> (22 万/亩~26 万/亩)。

8.2.4 拔节时最高茎蘖数为预期穗数 1.2 倍~1.3 倍，最高茎蘖数不超过 525 万/hm<sup>2</sup> (35 万/亩)，叶面积指数 3~3.5。

### 8.3 拔节长穗期

8.3.1 时间：7 月 25 日~8 月 20 日，一般经过 3 个叶龄期。

8.3.2 孕穗期最大叶面积指数为 7。

8.3.3 主茎绿叶数 5 张~6 张。

8.3.4 茎生叶长度最佳叶序倒 2 叶、倒 3 叶、倒 1 叶、倒 4 叶、倒 5 叶。

### 8.4 抽穗成熟期

8.4.1 时间：8 月 20 日~10 月 15 日。

8.4.2 乳熟期叶面积指数为 5。

8.4.3 乳熟末期叶面积指数为 4.5。

8.4.4 乳熟期单茎保持 4 张绿叶。

8.4.5 成熟时单茎有 2 张~3 张绿叶。

## 9 栽培要点

## 9.1 育秧

### 9.1.1 肥床旱育秧

9.1.1.1 苗床培肥:采用三段式培肥,即冬季结合耕翻,施 200mm 长稻秸秆或麦秸秆 15000kg/hm<sup>2</sup> (1000 公斤/亩),春季施人畜粪 45000kg/hm<sup>2</sup>~60000kg/hm<sup>2</sup> (3000 公斤/亩~4000 公斤/亩);播前 10 天~20 天,施 25%复合肥 750kg/hm<sup>2</sup> (50 公斤/亩)、尿素 150kg/hm<sup>2</sup> (10 公斤/亩),施后多次翻倒,使肥料充分均匀地拌和在 150mm 土层中。

9.1.1.2 适期播种:小麦茬秧龄 30 天~35 天,播期控制在 5 月 8 日~12 日,秧大田比 1:15~16,苗床播量控制在 600kg/hm<sup>2</sup> (40 公斤/亩)。

9.1.1.3 种子处理:选用 10%浸种灵 2mL 加 25%使百克 2mL 加 10%吡虫啉 4g,对水 10kg,浸稻种 4kg~5kg,在日平均温度 18℃~20℃时,浸种 60 小时,浸后直接催芽播种。

9.1.1.4 苗床揭膜:齐苗后及时揭膜(播后 5 天~6 天),晴天傍晚揭膜,阴天上午揭膜,雨天雨前揭膜,采取边揭膜边浇一次透水。

9.1.1.5 苗期化控:一般于揭膜后 2 天~3 天内趁苗床湿度较大时,用 15%多效唑 2250g/hm<sup>2</sup> (150 克/亩)对水喷雾。

9.1.1.6 旱育旱管:一般情况下不宜补水,但也要注意浇好三次关键水,即播种前浇足底水,揭膜后浇足齐苗水,天气干旱时浇足卷叶水。

9.1.1.7 化学除草:盖种后,用 42%新野(丁.恶)乳油 1650mL/hm<sup>2</sup> (110 毫升/亩)对水均匀喷雾,待药吸附后,撒少量麦秆后复膜。

9.1.1.8 病虫害防治:控制灰飞虱,预防水稻条纹叶枯病,秧苗 1.5 叶期用 10%吡虫啉 300mL/hm<sup>2</sup> (20 毫升/亩)对水细喷雾;一代螟虫用 18%杀虫双 3750mL/hm<sup>2</sup> (250 毫升/亩)或 20%三唑磷 1500mL/hm<sup>2</sup> (100 毫升/亩)对水细喷雾。

### 9.1.2 塑盘湿润育秧

9.1.2.1 播期:一般在 5 月 20 日~28 日,秧龄 18 天~20 天,严防超秧龄,恶化秧质。

9.1.2.2 种子处理:方法同 9.1.1.3。

9.1.2.3 稀播:用秧盘(561 孔)55 张~60 张,每盘播干谷 60g 左右。

9.1.2.4 湿管:立苗前灌满沟水,立苗后湿润灌溉。

9.1.2.5 化控:出苗后每百盘用 15%多效唑 2.8g~3.0g 对水喷雾,用药时板面排干水。

9.1.2.6 追肥:一叶一心期、起盘前 2 天~3 天施好断奶肥和出嫁肥,每次每百盘秧苗施用尿素 0.2kg,施肥时建立浅水层。

9.1.2.7 防治病虫害:方法同 9.1.1.7。

### 9.1.3 常规湿润育秧

9.1.3.1 种子处理:方法同 9.1.1.3。

9.1.3.2 播种:播期 5 月 8 日~12 日,秧田播量控制在 350kg/hm<sup>2</sup> (23 公斤/亩)以内。

9.1.3.3 施肥:在苗床施足有机肥前提下,一叶一心期用尿素 90kg/hm<sup>2</sup> (6 公斤/亩)作断奶肥,4 叶期用尿素 75kg/hm<sup>2</sup> (5 公斤/亩)作接力肥,移栽前 2 天~3 天用尿素 45kg/hm<sup>2</sup> (3 公斤/亩)作出嫁肥。

9.1.3.4 浅湿管水:前期湿润立苗,3 叶期后浅水勤灌。

9.1.3.5 化学除草:播后 2 天~4 天,用 30%除弗特或扫费特乳油 1800mL/hm<sup>2</sup>~2250mL/hm<sup>2</sup> (120 毫升/亩~150 毫升/亩)对水细喷雾,用药时要求秧板湿润,药后无积水,以免产生药害。

9.1.3.6 病虫害防治方法同 9.1.1.7。

## 9.2 整地移栽

9.2.1 耕整:耕翻的,先施有机肥后耕翻,再施化肥旋耕,最后上水耙平插、抛秧;旋耕的,先施有机肥和化肥,再进行旋耕,上水后耙平插、抛秧。田面高低差不超过 50mm。

9.2.2 移栽质量:要求薄水现泥栽插,防止深栽(以秧苗第 1 叶露出泥面为宜)。抛秧要达到“适、匀、立”,即适龄抛栽,撒抛均匀,提高站立苗比例。

9.2.3 基本茎蘖苗：栽插稻行距 250mm，株距 100mm~120mm，1 hm<sup>2</sup>栽 33 万穴、基本茎蘖苗 150 万~165 万。抛秧稻 1 hm<sup>2</sup>抛 30 万穴~33 万穴，90 万~105 万基本茎蘖苗。

### 9.3 本田管理

#### 9.3.1 肥料施用

9.3.1.1 1 hm<sup>2</sup>施氮总量 225kg~255kg(15 公斤/亩~17 公斤/亩)，N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O 为 1：0.4：0.7。

9.3.1.2 基肥：1 hm<sup>2</sup>施 30000kg 人畜粪(2000 公斤/亩)或堆肥、有机复合肥华丰肥土特 600kg(40 公斤/亩)、碳铵 300kg(20 公斤/亩)。推广超高茬(300mm)机械灭茬和多种形式秸秆还田技术。

9.3.1.3 分蘖肥：移栽稻在栽后 6 天~7 天用尿素 90kg/hm<sup>2</sup>(6 公斤/亩)。抛秧田分两次施用，抛后一周结合化除，1hm<sup>2</sup>施尿素 100kg(6.7 公斤/亩)，再隔 10 天左右，用 25%复合肥 300kg~375kg(20 公斤/亩~25 公斤/亩)。

9.3.1.4 穗肥：叶龄余数 3.5 叶~3.0 叶施用。移栽稻于 7 月 22 日~25 日，1hm<sup>2</sup>施 25%复合肥 375kg(25 公斤/亩)加尿素 75kg 左右(5 公斤/亩)。抛秧稻于 7 月底至 8 月初，1hm<sup>2</sup>用 25%复合肥 375kg(25 公斤/亩)加尿素 100kg(6.7 公斤/亩)。

#### 9.3.2 水浆管理

移栽稻：栽后深水活棵，醒棵后开沟软搁，通气促根。复水至有效分蘖临界叶龄期，实行浅水灌溉次次清，当田间茎蘖数达预期穗数苗 80%时，第一次排水搁田，搁至不陷脚，裂细缝时复一次浅水，自然落干后再晒 3 天~5 天，多次轻搁，始终保持田面不陷脚，以抑制无效分蘖的发生，保证成穗率 85%以上。叶龄余数 3.0 左右时复水，孕穗期浅水灌溉，抽穗后干湿交替，至收割前 7 天断水。

抛秧稻：栽后薄水扎根促活棵，醒棵后开好丰产沟，实行浅水勤灌，当田间茎蘖数达预期穗数苗 70%时，开始搁田，以后水浆管理同栽插稻。

#### 9.3.3 除草

稻田应优先采用人工除草，草量大的田块可进行化学除草，于栽后 5 天~7 天，1hm<sup>2</sup>用 14%乙. 萘可湿性粉剂 600g 拌细土 750kg 均匀撒施(每亩 40 克拌细土 50 克)，并保水 3 天~5 天。

#### 9.3.4 病虫害防治

优先采用农业措施，控制病虫害危害，必须使用农药时，农药类型应符合 NY/T 393 的规定，并按照 GB 4285、GB/T 8321.1、GB/T 8321.2、GB 8321.3/T、GB 8321.4、GB/T 8321.5 的要求确定施药量与安全间隔期，每种有机合成农药在生长期只允许使用一次。

#### 9.3.5 收割

当 85%以上实粒黄熟后即可收割。

## 10 加工技术

### 10.1 基本条件及卫生控制

采购的稻谷质量应符合 GB 1350 的要求，运输作业应防止污染，不得与有毒、有害物品同时装运，厂区、车间、个人卫生符合表 1、表 2、表 3 要求。

表 1 厂区内环境卫生

序号	项目	要求
1	道路	a) 厂区主要道路和进入厂区的道路应铺设适于车精通行的坚硬路面(如混凝土或沥青路面) b) 道路路面应平坦、无积水
2	绿化及排水	厂区内应进行合理绿化，保持环境整洁，并有良好的防洪、排水系统
3	卫生设施	a) 厂区厕所应远离生产车间、原粮及成品库 b) 厕所应是水冲式，并设有洗手设施且卫生责任制 c) 应设有与职工人数相适应的淋浴室

表 1 (续)

序 号	项 目	要 求
4	垃圾处理	a) 垃圾应集中存放 b) 垃圾存放处应远离生产车间、原粮和成品库 c) 垃圾应定期清理出厂, 并对垃圾存放处随时消毒
5	鼠患	厂区内应无虫鼠患, 灭鼠不得使用药剂
6	禁养	厂区内禁止饲养家禽、家畜及其它动物

表 2 生产车间卫生

序 号	项 目	要 求
1	地 面	地面应平整、光洁, 干燥
2	内墙及天花板	内墙和天花板应采用无毒、不易脱落的装饰材料
3	门 窗	门窗应完整, 紧密, 并具有防蝇、防虫, 防鼠功能
4	通 风	车间内应有通风、散热的设施, 防止粉尘污染
5	生产设备	a) 生产设备使用的润滑油不得滴漏于车间地面 b) 应定期清理生产设备中的滞留物料, 防止霉变
6	更 衣	更衣室应与生产车间相连, 更衣室内应每人配备更衣柜

表 3 个人健康及卫生

序 号	项 目	要 求
1	卫生教育	企业应对职工进行卫生教育, 达不到卫生知识考核的不应上岗操作
2	健康检查	a) 新职工应取得健康合格证后方可工作 b) 老职工每年应进行一次健康检查, 对健康不合格者应调离
3	健康状况	凡患有消化遭传染病、肝炎, 活动性肺结核、化脓性或渗出性皮肤病以及其他有碍食品卫生的疾病人员, 不得进入厂区
4	个人卫生	a) 生产人员进车间应穿戴工作服, 工作帽、工作鞋、并保持整洁 b) 生产人员上班前洗手, 班中便后应洗手 c) 生产人员不得留长指甲和涂指甲油 d) 车间内禁止吸烟, 随地吐痰、乱丢杂物、摆放与生产无关的杂物

## 10.2 工艺要求

通用的一般工艺要求及生产设备符合表 4 的要求, 加工单位应有相适应的检验设备, 检验人员应对加工全过程进行监督检查, 及时反馈有关信息。

表 4 一般工艺要求及生产设备

序 号	项 目	要 求	备 注	
1	清粮	含杂率, % $\leq 0.3$		
2	砻谷	脱壳率, %	早籼 $\geq 75$ 晚籼 $\geq 78$ 晚粳 $\geq 80$	加工稻谷符合 GB 1350 标准中三等以上
		糙碎率, %	$\leq 8$ $\leq 6$ $\leq 4$	
		谷糙混合物中含稻壳率, %	$\leq 1$	
		胶辊材料	无毒	

表 4 (续)

序 号	项 目	要 求	备 注		
3	谷糙分离	净糙中稻谷含量, 粒/kg $\leq 30$			
4	碾米	总碎米率, %	早籼      晚籼      晚粳 $\leq 39$ $\leq 30$ $\leq 20$	加工稻谷符合 GB 1350 标准中 三等以上	
		大米中含谷量, 粒/kg	$\leq 10$ $\leq 10$ $\leq 8$		
		大米中含糠粉率, %	$\leq 0.15$		
		成品温升, $^{\circ}\text{C}$	$\leq 14$		
5	白米分级	特级米含碎率, % $\leq 4.5$			
6	抛光	增碎率, %	$\leq 2$	可选项	
		含水率, %	籼米		粳米
			$\leq 0.5$		$\leq 15.5$
		含糖粉率, %	$\leq 0.1$		
		抛光剂(水)	应符合 GB 5749 要求		
成品温升, $^{\circ}\text{C}$	$\leq 14$				
7	色选	色选精度, % $\geq 99.9$	可选项		

## 10.3 质量管理

A 级绿色稻米加工企业的质量管理应符合表 5 的规定。

表 5 质量管理

序 号	项 目	要 求
1	管理制度	a) 企业应制定质量方针, 并树立在厂区内明显处 b) 各个岗位应有完善的管理制度 c) 从原粮购入到成品米出厂的质量管理制度 d) 对各项制度应保证运行有效
2	档案及记录	a) 人员健康档案 b) 人员培训档案 c) 设备档案 d) 原粮及成品米档案 e) 原粮产地环境条件和生产技术档案 f) 生产车间的交接班记录 g) 检验(化验)室计量器具档案和使用记录 h) 检验报告及记录
3	检验控制	a) 有适应的检验(化验)室和检验设备 b) 原粮的检验 c) 成品米加工质量的检验 d) 对成品米卫生指标的检验应由省级以上认可的检验机构承担



表 5 (续)

序号	项 目	要 求
4	制度实施检查	a) 企业每年应评审管理制度实施情况 b) 对生产车间每 3 个月进行一次制度实施检查 c) 对成品库每月进行一次制度实施检查 d) 在原粮购入旺季每周进行一次原粮购入制度检查 e) 以上的检查应有记录并存档
5	原粮产地和成品米售后服务	a) 企业定期到原粮产地了解情况, 应包括农药使用, 化肥使用、灌溉水等 b) 企业应走访市场, 反馈消费者对质量状况意见 c) 各项活动应有记录并存档

#### 10.4 包装、标识

10.4.1 成品米须降温至 30℃ 以下或不高于室温 7℃ 才能包装。包装器具卫生, 包装袋口应缝牢固, 产品附有厂检验部门签发的合格证。

10.4.2 包装器具表面图案、文字清晰、端正、不褪色。标识符合 GB 7718 和 GB/T 17109 中第 7 章的规定。

#### 10.5 运输、贮存

10.5.1 运输工具清洁卫生、干燥, 运输中防雨淋、防曝晒、防灰尘。

10.5.2 成品米存放专用仓库内, 铺垫物离地面不小于 200 mm, 米垛离墙 30 mm 米以上。不同批次分开堆放。

附录 A  
(规范性附录)

生产 A 级绿色食品禁止使用的农药

生产 A 级绿色食品禁止使用的农药见表 A.1。表 A.1 中所列的是目前禁用或限用的农药品种，该名  
单将随国家新出台的规定而修订。

表 A.1 生产 A 级绿色食品禁止使用的农药

种 类	农药名称	禁用作物	禁用原因
有机氯杀虫剂	滴滴涕、六六六、林丹、甲氧滴滴涕、硫丹	所有作物	高残留
有机氯杀螨剂	三氯杀螨醇	蔬菜、果树、茶叶	工业品中有一定数量的滴滴涕
有机磷杀虫剂	甲拌磷、乙拌磷、久效磷、对硫磷、甲基对硫磷、甲胺磷、甲基异柳磷、治螟磷、氧化乐果、磷胺、地虫磷、灭克磷(益收宝)、水胺硫磷、氯唑磷、硫线磷、杀扑磷、特丁硫磷、克线丹、苯线磷、甲基硫环磷	所有作物	剧毒、高毒
氨基甲酸酯杀虫剂	涕灭威、克百威、灭多威、丁硫克百威、丙硫克百威	所有作物	高毒、剧毒或代谢物
二甲基甲脒类杀虫杀螨剂	杀虫脒	所有作物	慢性毒性、致癌
拟除虫菊酯类杀虫剂	所有拟除虫菊酯类杀虫剂	水稻及其他水生作物	对水生生物毒性大
卤代烷类熏蒸杀虫剂	二溴乙烷、环氧乙烷、二溴氯丙烷、溴甲烷	所有作物	致癌、致畸、高毒
阿维菌素		蔬菜、果树	高毒
克螨特		蔬菜、果树	慢性毒性
有机砷杀菌剂	甲基胂酸锌(稻脚青)、甲基胂酸钙胂(稻宁)、甲基胂酸铁铵(田安)、福美甲胂、福美胂	所有作物	高残毒
有机锡杀菌剂	三苯基醋酸锡(薯瘟锡)、三苯基氯化锡、三苯基羟基锡(毒菌锡)	所有作物	高残留、慢性毒性
有机汞杀菌剂	氯化乙基汞(西力生)、醋酸苯汞(赛力散)	所有作物	剧毒、高残毒
有机磷杀菌剂	稻瘟净、异稻瘟净	水稻	剧臭
取代苯类杀菌剂	五氯硝基苯、稻瘟醇(五氯苯甲醇)	所有作物	致癌、高残留
2,4-D 类化合物	除草剂或植物生长调节剂	所有作物	杂质致癌
二苯醚类除草剂	除草醚、草枯醚	所有作物	慢性毒性
植物生长调节剂	有机合成的植物生长调节剂	所有作物	
除草剂	各类除草剂	蔬菜生长期(可用于土壤处理与芽前处理)	