

T/JAASS

团 体 标 准

T/JAASS 63—2022

苏州地区稻麦周年优质绿色高效栽培 技术规程

Regulation of high-quality, environmental and high-efficiency cultivation technology
for rice-wheat anniversary in Suzhou Region

2022 - 08 - 23 发布

2022 - 08 - 23 实施

江苏省农学会 发布

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 产地选择 | 2 |
| 5 品种选择及组合 | 2 |
| 6 肥料、农药使用要求 | 2 |
| 7 籽粒产量和群体质量指标 | 2 |
| 8 优质绿色高效栽培技术要点 | 3 |
| 9 记录档案 | 6 |

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。

本文件由江苏省农学会提出并归口。

本文件起草单位：苏州市种子管理站、张家港市种子管理站、太仓市农业技术推广中心。

本文件主要起草人：朱正斌、曹敏旭、戴伟峰、左其东、仲开泰、周建明、沈雪林。

苏州地区稻麦周年优质绿色高效栽培技术规程

1 范围

本文件规定了苏州地区稻麦周年优质绿色高效栽培的产地环境、品种选择及组合、肥料和农药使用要求、籽粒产量和群体质量指标、优质绿色高效栽培技术要点。

本文件适用于苏州地区范围内稻麦周年优质绿色高效生产。

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 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/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB/T 17320 小麦品种品质分类
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 1534 水稻工厂化育秧技术规程
- NY/T 1922 机插育秧技术规程
- DB32/T 4056 优良食味半糯粳稻品质
- DB32/T 4136 水稻机插缓混一次施肥技术

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

优质强（中强）筋小麦品种 **high quality strong (med-strong) gluten wheat varieties**

小麦品质指标符合GB/T 17320规定的强筋或中强筋小麦品种。

3.2

优良食味半糯粳稻品种 **good tasting semi-glutinous japonica varieties**

含有低直链淀粉含量的 Wx 等位基因（如 Wx^{mp} 、 Wx^{mq} 、 Wx^{mw} 等）的粳稻，谷粒品质符合 DB32/T 4056 规定等级指标的半糯粳稻品种。

3.3

稻麦周年轮作品种组合 rice-wheat anniversary variety combination

在水稻和小麦轮作的复种方式下，选择不同稻麦品种搭配成的组合。

4 产地选择

产地的土壤环境应符合GB 15618的规定，农田灌溉水质应符合GB 5084的规定，选择土壤肥力水平中上、地势平坦、排灌方便的地块。

5 品种选择及组合

5.1 品种选择

小麦选择春性中熟类型、籽粒品质符合 GB/T 17320 的优质强（中强）筋小麦品种。宜采用镇麦 10 号、镇麦 12 号、镇麦 15、扬麦 23、扬麦 29 等品种。

水稻选择早（中）熟晚粳类型、谷粒品质符合DB32/T 4056的优良食味半糯粳稻品种。宜采用南粳 46、苏香粳100、嘉58、南粳5055、南粳3908、常香粳1813、武科粳7375、宁香粳9号等品种。

5.2 推荐品种组合

依据稻、麦品种的全生育期指标进行搭配组合，在苏州北部沿长江沙土地地区和中、南部环太湖黏土地地区推荐采用不同的稻麦周年轮作品种组合，见表1。

表1 苏州不同区域稻麦周年轮作品种组合

| 区域 | 县域 | 全生育期组合 (小麦品种全生育期+水稻品 种全生育期) | 推荐品种组合 |
|--------------|-------------------|------------------------------------|--|
| 北部沿长江沙土地地区 | 张家港、常熟北部、 太仓北部 | 200 d左右+160 d左右 210 d左右+150 d左右 | 镇麦15+南粳3908/南粳5055 镇麦12号+宁香粳9号 搭配种植：扬麦29+南粳46 |
| 中、南部环太湖黏土地地区 | 常熟南部、太仓南部、 昆山 | 200 d左右+165 d左右 210 d左右+155 d左右 | 镇麦15+南粳46/苏香粳100 镇麦12号+常香粳1813/宁香粳9号 搭配种植：镇麦10号+南粳3908 |
| | 相城、虎丘、吴中、 吴江 | 200 d左右+165 d左右 210 d左右+155 d左右 | 镇麦15+南粳46/苏香粳100 镇麦12号+宁香粳9号/武科粳7375 搭配种植：扬麦23+嘉58 |

6 肥料、农药使用要求

肥料、农药合理使用按GB/T 8321（所有部分）、NY/T 496要求执行。

7 籽粒产量和群体质量指标

7.1 产量及产量结构

7.1.1 小麦

亩产量380 kg~450 kg，产量结构为每亩穗数24万~28万，每穗36粒以上，千粒重43 g~50 g。

7.1.2 水稻

亩产量620 kg~650 kg，每亩穗数20万左右，每穗实粒数125粒以上，千粒重25 g~28 g。

7.2 群体质量指标

7.2.1 小麦

适期播种，每亩基本苗18万左右；小麦越冬期（12月22日左右）主茎叶龄4.0叶~4.5叶，群体茎蘖数每亩40万~50万；返青期（2月25日左右）主茎叶龄6.0叶~7.0叶，群体茎蘖数每亩50万~60万；拔节期（2月底至3月初）主茎叶龄10.0叶左右，群体茎蘖数每亩40万~50万；抽穗扬花期（4月上旬）主茎叶龄12.0叶左右，群体茎蘖数（穗数）24万~28万；成熟收获期5月25日~5月31日。

7.2.2 水稻

适龄移栽，亩栽基本苗6万~8万；7月15日~7月20日，水稻处于有效分蘖临界叶龄期（主茎叶龄9叶~10叶期），每亩田间茎蘖苗数达穗数；7月底至8月初，水稻进入拔节期（主茎叶龄12叶~13叶），田间总茎蘖苗数（高峰苗）控制在每亩30万以内；8月底至9月初进入抽穗扬花期，总茎蘖数（成穗数）每亩20万左右；10月25日~11月5日成熟收获。

8 优质绿色高效栽培技术要点

8.1 小麦栽培技术要点

8.1.1 播前准备

8.1.1.1 种子准备

种子质量符合GB4404.1，测定种子的发芽率、千粒重与田间出苗率，计算播种量。播前晒种1 d~2 d，可采用药剂拌种防治小麦腥黑穗病。

8.1.1.2 整地

提倡秸秆全量还田，采用型号在750以上的大型拖拉机带动的反转灭茬机进行反转灭茬，耕深在25 cm左右，耕地后及时耙田，做到耙透、耙平、耙实，消灭明暗坷垃，达到上松下实。

8.1.2 播种

播种期以11月1日~11月20日为宜，播量控制基本苗18万左右，采用为机条（撒）播，播深2 cm~3 cm，深浅一致，出苗均匀，苗量合理。

8.1.3 开沟

内外三沟配套，确保灌得进、排得出、降得下，排水通畅，雨止田干。

8.1.4 施肥

采用“氮肥适当后移”的施肥原则。

8.1.4.1 肥料用量

氮肥每亩宜施纯N 16 kg~18 kg；磷肥每亩宜施 P_2O_5 8 kg~10 kg；钾肥每亩宜施 K_2O 8 kg~10 kg；氮磷钾肥比例为N: P_2O_5 : K_2O =1:0.6:0.6。

8.1.4.2 运筹比例

氮肥运筹为基肥：壮蘖肥：拔节肥：孕穗肥=4:1:3:2；磷、钾肥基肥与追肥的比例为6:4。

8.1.4.3 运筹方法

8.1.4.3.1 基肥，每亩宜施有机肥500 kg~1000 kg、小麦专用配方复合肥30 kg~35 kg，要求撒施均匀，耕翻地下。

8.1.4.3.2 壮蘖肥，于11月25日左右施入，亩宜施尿素5 kg左右。拔节肥，在小麦基部第一节间定长，主茎叶龄余数约2.5叶时，每亩施用小麦专用配方复合肥30 kg左右、尿素5 kg左右。

8.1.4.3.3 孕穗肥，在小麦主茎叶龄余数为0.5叶~1.0叶时，每亩施尿素5 kg左右。

8.1.4.3.4 叶面喷肥，小麦灌浆期叶面喷施0.2%~0.3%磷酸二氢钾+1%尿素，延长小麦功能叶光合高值持续期，提高小麦抗干热风的能力，防止早衰。

8.1.5 灌排水

8.1.5.1 灌水

8.1.5.1.1 齐苗水，播后1 d~2 d，田间含水量低于60%应进行窖灌。

8.1.5.1.2 越冬水，底墒不足或秋冬干旱时应进行窖灌，弱苗早灌，旺苗迟灌。

8.1.5.1.3 拔节孕穗水，结合拔节孕穗肥的施用，在3月中旬灌好拔节孕穗水。

8.1.5.2 排水

冬春注意清沟理墒，雍根培土，保持沟系畅通无阻，并做好镇压工作，达到排水顺畅，雨止田干。

8.1.6 病虫害防治

8.1.6.1 防治原则

预防为主、综合防治，做好科学测报、精准施药，实施“农业防治、物理防治、生物防治、化学防治”相结合。

8.1.6.2 化学除草

化学除草应根据草相、草龄、墒情等适期使用对路药剂，重点抓好冬前化除，早春根据草情做好春季化除。

8.1.6.3 病虫害防治

根据田间病虫害发生的特点，选准对口药剂，适时适量防治。落实好专业化统防统治，做好“一喷三防”。

8.1.7 收获贮藏

8.1.7.1 收获适期

小麦蜡熟末期及时收割脱粒。

8.1.7.2 干燥贮藏

脱粒后及时烘干或晾晒，保证籽粒水分 $\leq 12.5\%$ 进仓，贮藏于通风干燥处。

8.2 水稻栽培技术要点

8.2.1 播前准备

8.2.1.1 种子准备

种子质量符合GB 4404.1，播前晒种1 d~2 d，再浸种催芽，做好药剂浸种。

8.2.1.2 育秧

毯苗机插秧5月10日~5月30日育秧，播量每亩大田4.0 kg左右，秧龄18 d左右。塑盘育秧参照NY/T 1922，工厂化育秧参照NY/T 1534，宜硬地硬盘育秧。

8.2.2 栽插。

8.2.2.1 适宜栽插期在6月1日~6月20日。

8.2.2.2 栽插密度为亩栽基本苗6万~8万，栽插时要调整送秧器，保证栽插深浅一致，深度适宜，栽后及时查漏补缺，保证匀苗。

8.2.3 施肥

采用“前重、中控、后补”的施肥原则。

8.2.3.1 肥料用量

氮肥每亩宜施纯N 18 kg左右；磷肥每亩宜施 P_2O_5 4 kg~5 kg；钾肥每亩宜施 K_2O 8 kg左右。

8.2.3.2 运筹比例

氮肥，基肥和穗肥之比为7:3。

8.2.3.3 运筹方法

8.2.3.3.1 施足基肥，采用全层施肥法，耙前亩施商品有机肥300 kg~500 kg，耙翻后亩施水稻专用配方复合肥30 kg~40 kg、控失尿素约10 kg。

8.2.3.3.2 分蘖肥，栽后10 d，一次性每亩施尿素约15 kg。

8.2.3.3.3 穗肥，倒4叶期看田间长势酌情施促花肥，每亩用N- K_2O 总养分30%左右的含硅复合肥15 kg~20 kg，不施保花肥。

8.2.3.3.4 叶面喷肥，喷施磷酸二氢钾等叶面肥，提高水稻结实率与粒重。

8.2.3.3.5 采用水稻机插缓混一次施肥技术参照DB32/T 4136。

8.2.4 水浆管理

8.2.4.1 移栽期

薄水栽插、寸水活棵，活棵后应浅水勤灌，水深以3 cm左右为宜，待其自然落干，再上新水。

8.2.4.2 搁田期

在预计穗数80%左右时开始搁田，做到早搁、轻搁、多次搁，由轻到重，搁至田中不陷脚、叶色落黄褪淡即可。控制高峰苗，抑制无效分蘖发生。

8.2.4.3 灌浆结实期

间歇上水，干干湿湿。

8.2.5 病虫害防治。

8.2.5.1 防治原则

同“8.1.6.1”。

8.2.5.2 秧田

播前进行药剂浸种，防治水稻恶苗病、干尖线虫病，控制病毒病。水稻秧田期做好灰飞虱防治工作，秧田期进行无纺布覆盖防治灰飞虱，移栽前2 d~3 d用好送嫁药，实行带药移栽。

8.2.5.3 大田

强化专业化统防统治。初期做好稻灰飞虱、叶稻瘟防治工作。中期做好稻纵卷叶螟、稻飞虱、纹枯病、稻叶瘟病防治工作。后期做好水稻穗期病虫害防治工作，开展二次防治，第一次为水稻破口初期，主治穗颈瘟、稻曲病、二化螟、褐飞虱、纹枯病，兼治其他病虫，第二次为水稻齐穗期，复治穗颈瘟，查治其他病虫。

8.2.5.4 加强物理防治和生物防治

物理防治可投放性诱捕器诱杀稻纵卷叶螟和螟虫，或田埂边种植香根草诱杀螟虫，或安装频振式杀虫灯（2000 m²左右1盏）诱杀田间趋光性害虫；生物防治可利用自然天敌控制有害生物的种群数量，或人工释放稻螟赤眼蜂控制鳞翅目害虫。

8.2.6 收获贮藏

8.2.6.1 收获适期

水稻在完熟期（稻谷颖壳95%以上变黄）及时收获。

8.2.6.2 干燥贮藏

脱粒后及时烘干或晾晒，保证籽粒水分14.5%~15.5%进仓，贮藏于通风干燥处，储存库温度控制在20℃以下。

9 记录档案

建立生产档案，全过程记录稻麦周年生产过程中的气象条件、生育进程、各项投入品种的使用时间和数量、收获时间、产量等，生产档案保存不少于2年。

全国团体标准信息平台