

T/JAASS

江苏省农学会团体标准

T/JAASS XXXX—2026

江苏省淮南麦区小麦黄花叶病绿色防控技术规程

Technical regulations of green control the wheat yellow mosaic disease of wheat in
Huainan wheat region of Jiangsu province

(征求意见稿)

2026 - XX - XX 发布

2026 - XX - XX 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 防控原则 | 2 |
| 5 技术要求与防控措施 | 2 |
| 附录 A（资料性） 高产抗病小麦品种 | 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。

本文件由江苏省农学会提出并归口。

本文件起草单位：江苏里下河地区农业科学研究所、江苏诺丽慧农农业科技有限公司、扬州大学、江苏省农业科学院。

本文件主要起草人：陈士强、张永涛、张容、胡凤琴、王汝琴、王建华、范德佳、程梦豪、王永刚、程兆榜、何震天、马鸿翔。

江苏省淮南麦区小麦黄花叶病绿色防控技术规程

1 范围

本文件规定了小麦黄花叶病绿色防控技术的防控原则、技术要求与防控措施。
本文件适用于江苏省淮南麦区小麦黄花叶病的绿色防控。

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/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则、通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

小麦黄花叶病毒 wheat yellow mosaic virus

属于马铃薯Y病毒科(Potyviridae)大麦黄花叶病毒病属(Bymovirus)成员，病毒粒体线状，大小250 nm~600nm×13nm，在土壤中该病毒通过禾谷多黏菌(Polymyxa graminis)传播，自然情况下，能系统侵染普通小麦(Triticum aestivum)和硬粒小麦(Triticum durum)。实验室条件下，WYMV病汁液和提纯物能通过摩擦接种系统侵染小麦。

3.2

小麦黄花叶病 wheat yellow mosaic disease

由小麦黄花叶病毒侵染所致，一般年份在小麦返青期开始显症，个别年份冬前也可以显症。受害小麦嫩叶上呈现褪绿条纹或黄花叶症状，后期在老叶上出现坏死斑，叶片呈淡黄绿色到亮黄色，严重时会出现心叶扭曲、植株矮化，分蘖减少，甚至造成小麦死亡，病田出现黄绿相间的斑块或全田黄化。

3.3

小麦黄花叶病病田 infected field with wheat yellow mosaic disease

发生小麦黄花叶病病害的田块。

3.3.1

轻病田 slightly infected field

小麦黄花叶病发病率小于10%的病田。

3.3.2

重病田 seriously infected field

小麦黄花叶病发病率大于10%的病田。

3.4

病情指数及相对病情指数 disease index and Relative disease index

病情指数是全面考虑发病率与严重度两者的综合指标，用于衡量病害发生的严重性。

$DI = 100 \times \sum(\text{各级病叶数} \times \text{各级代表值}) / (\text{调查总叶数} \times \text{最高级代表值})$ ；RDI=待鉴定材料DI/感病对照品种DI。

3.5

小麦黄花叶病抗性等级 resistance grade of wheat yellow mosaic disease

每年2月下旬至3月上中旬，田间小麦黄花叶病病害发生时，通过调查病害程度，对小麦黄花叶病抗性定性或定量定级。

注：定性可根据相对病情指数分为免疫（I）、高抗（HR）、抗（R）、中抗（MR）、感（S）、高感（HS），并结合ELISA测定病毒量，进行综合判断。也可对病害抗性分级，如根据病害程度分为0级到3级，即0级无症状；1级轻度花叶，叶片不产生梭条花纹或黄花叶症状，植株不矮缩；2级梭条或黄花叶症状明显，占叶片面积的1/2左右，植株出现矮化；3级梭条或黄花叶症状严重，占叶片面积的3/4或更高，植株明显矮化。

4 防控原则

遵循“推广耐（抗）病丰产品种为主，综合防治为辅”的小麦黄花叶病绿色防控方针。根据江苏省淮南麦区各地小麦生产实际，在病害高发及多发区主要推广对小麦黄花叶病抗性达抗或中抗以上的小麦品种，结合农业措施及绿色防控技术进行综合防治，其中药剂防治上以寡糖·链蛋白或芸苔素内酯等诱抗剂，或与预防纹枯病、赤霉病等采用的广谱性杀菌剂进行种子包衣或拌种为主。

5 技术要求与防控措施

5.1 选用抗（耐）病品种

选用通过国家或地方审定并示范成功的高产抗病小麦品种（江苏省淮南麦区审定品种及其2022年、2023年连续两年在江苏里下河地区农业科学研究所俞山小麦黄花叶病病圃的抗性鉴定结果详见附件A），并通过定期轮换，避免种植感病品种。种子人工或精选机去杂、去劣、去小粒，质量应符合粮食作物种子GB/T 4404.1中第1部分禾谷类规定。

5.1.1 轻病田选择中抗及以上品种

选择中抗及以上、耐病的高产小麦品种，如扬辐麦系列中抗以上品种以及扬麦23、扬麦28、扬麦33、镇麦12号等。

5.1.2 重病田选择抗病品种

选择高产抗病小麦品种，如扬辐麦13、扬辐麦15、扬辐麦20等扬辐麦系列抗病品种以及扬麦29、扬麦39、镇麦9号等。

5.2 农业措施

5.2.1 轮换茬口

轮作茬口，通过在原小麦茬口改种油菜、蔬菜、大麦、绿肥等，连续轮作3年~5年，可明显减轻第二年小麦黄花叶病危害。

5.2.2 适时晚播

根据茬口、土壤墒情及当地气候，调整小麦播种期，适当晚播，避开小麦黄花叶病毒介体侵染的最适时期，以减轻病情，并适当增加播量。11月上旬适宜基本苗为18万/667m²~20万/667m²，播种量8.5 kg/667m²~9.5 kg/667m²，每推迟2 d~3 d，增加基本苗1万/亩~2万/亩为宜，即播种量增加0.5 kg/667m²~1 kg/667m²。

5.2.3 合理施肥

根据土壤供肥性能、小麦品种需肥规律和目标产量等，合理确定全生育期施肥总量、运筹比例及施用方法。晚播麦田基肥适当增加氮肥用量，促进早出苗、出全苗、出壮苗、早分蘖、防冻害。不使用未腐熟的家禽粪便。小麦返青期或发病初期，根据苗情和气温回升情况，适当提前追施速效氮肥，促进小麦植株生长，减少因病带来的危害和损失。

肥料施用应符合测土配方施肥原理，NY/T 496 肥料合理使用准则、通则的要求。

5.2.4 农机清理

农机在病田操作后应进行清理、冲洗，防止因农机大面积跨区作业将重病田病土扩散至轻病田、无病田。

5.2.5 田间卫生

麦收后应尽可能清除病残体，避免通过病残体传播病害。

5.3 其他措施

5.3.1 防治指标

轻病田可不进行农药防治，主要采用相关农业措施提前控制。当田间小麦黄花叶病发病率大于10%时，即达到重病田时，需使用部分生物源试剂进行防治。

5.3.2 种子处理

播种前，100 kg小麦种子用3 g的6%寡糖·链蛋白可湿性粉剂兑水后拌种，或者用0.2 mg/kg~0.5 mg/kg芸苔素内酯药液浸种处理，也可与预防纹枯病、赤霉病等采用的广谱性杀菌剂包衣或拌种，以抑制传毒介体禾谷多黏菌的侵染。

5.3.3 茎叶喷雾

小麦返青期，田间小麦黄花叶病发病率大于10%时，需要防治，用0.004%芸苔素内酯水剂1000倍~2000倍液茎叶喷雾，或每666.7m²使用150 g尿素+150 g磷酸二氢钾兑水60 kg茎叶喷雾。

农药的使用应符合 GB/T 8321 的要求。

附 录 A
(资料性)
高产抗病小麦品种

江苏省淮南麦区审定品种及其2022年、2023年连续两年在江苏里下河地区农业科学研究所俞山小麦黄花叶病病圃的抗性鉴定结果详见附录A.1。

表 A.1 江苏省淮南麦区部分审定小麦品种及其在江苏里下河地区农业科学研究所俞山小麦黄花叶病病圃的抗性鉴定结果（2022-2024 年）

| 品种名称 | 抗性 | 品种名称 | 抗性 | 品种名称 | 抗性 | 品种名称 | 抗性 |
|---------|----|----------|----|---------|----|----------|----|
| 宁麦 8 号 | S | 宁麦资 999 | MR | 扬麦 24 | R | 华麦 1028 | MR |
| 宁麦 9 号 | R | 宁紫麦 1 号 | MS | 扬麦 25 | MR | 华麦 10 号 | MR |
| 宁麦 10 号 | S | 扬辐麦 4 号 | R | 扬麦 27 | MS | 华麦 11 | MS |
| 宁麦 11 | S | 扬辐麦 5 号 | R | 扬麦 28 | MR | 华麦 12 | S |
| 宁麦 12 | MR | 扬辐麦 6 号 | R | 扬麦 29 | R | 华麦 13 | S |
| 宁麦 13 | S | 扬辐麦 7 号 | R | 扬麦 30 | R | 华麦 14 | S |
| 宁麦 14 | S | 扬辐麦 8 号 | R | 扬麦 31 | MR | 华麦 15 | MS |
| 宁麦 15 | MR | 扬辐麦 9 号 | R | 扬麦 32 | MR | 瑞华麦 566 | MS |
| 宁麦 16 | MR | 扬辐麦 10 号 | R | 扬麦 33 | MR | 瑞华麦 595 | MR |
| 宁麦 17 | R | 扬辐麦 11 号 | R | 扬麦 34 | MR | 瑞华麦 598 | MS |
| 宁麦 18 | MR | 扬辐麦 12 | R | 扬麦 35 | MS | 盐麦 1 号 | S |
| 宁麦 186 | MS | 扬辐麦 13 | R | 扬麦 36 | MR | 盐麦 2 号 | S |
| 宁麦 19 | S | 扬辐麦 15 | R | 扬麦 37 | MS | 盐麦 3 号 | R |
| 宁麦 20 | R | 扬辐麦 16 | MS | 扬麦 38 | R | 盐麦 5 号 | S |
| 宁麦 21 | S | 扬辐麦 17 | R | 扬麦 39 | R | 盐麦 1903 | MR |
| 宁麦 22 | S | 扬辐麦 18 | R | 扬麦 40 | MR | 润扬麦 1 号 | S |
| 宁麦 23 | R | 扬辐麦 19 | MS | 扬麦 41 | S | 兴农麦 9 号 | S |
| 宁麦 24 | MS | 扬辐麦 20 | R | 扬麦 42 | MS | 金丰麦 2 号 | R |
| 宁麦 26 | MS | 扬辐麦 21 | MS | 扬麦 45 | R | 金运麦 5 号 | MS |
| 宁麦 27 | MR | 扬辐麦 22 | R | 扬糯麦 1 号 | MR | 隆垦麦 1 号 | R |
| 宁麦 28 | MR | 隆麦 39 | MR | 扬糯麦 2 号 | S | 隆麦 28 | MR |
| 宁麦 29 | R | 扬辐麦 23 | MS | 镇麦 9 号 | R | 隆麦 30 | MS |
| 宁麦 30 | S | 扬辐麦 24 | MS | 镇麦 10 号 | S | 明麦 13 | MR |
| 宁麦 31 | R | 扬辐麦 25 | MR | 镇麦 11 号 | MS | 明麦 133 | S |
| 宁麦 32 | MR | 扬辐麦 26 | MR | 镇麦 12 号 | MR | 宁丰 518 | S |
| 宁麦 33 | MS | 扬麦 11 | S | 镇麦 13 | MR | 宁丰麦 1 号 | S |
| 宁麦 34 | MR | 扬麦 12 | S | 镇麦 15 | MR | 宁红麦 1119 | MR |
| 宁麦 35 | MR | 扬麦 13 | S | 镇麦 16 | MR | 宁红麦 199 | MR |
| 宁麦 36 | MS | 扬麦 14 | S | 镇麦 168 | MS | 扬富麦 101 | R |
| 宁麦 37 | S | 扬麦 15 | S | 镇麦 17 | MR | 扬富麦 106 | S |
| 宁麦 38 | MR | 扬麦 158 | S | 镇麦 18 | MS | 扬红 6 号 | MR |
| 生选 6 号 | S | 扬麦 16 | S | 镇麦 19 | MS | 扬江麦 1820 | MS |
| 宁麦资 119 | MR | 扬麦 17 | S | 镇麦 21 | MS | 苏科麦 1 号 | R |
| 宁麦资 126 | MR | 扬麦 18 | R | 镇麦 25 | S | 苏麦 198 | S |
| 宁麦资 166 | R | 扬麦 19 | MR | 镇麦 26 | MS | 泰麦 601 | MR |
| 宁麦资 218 | MR | 扬麦 20 | S | 华麦 5 号 | MS | 泰麦 6 号 | S |
| 宁麦资 518 | S | 扬麦 21 | MR | 华麦 6 号 | MR | 泰麦 901 | MR |
| 宁麦资 666 | MS | 扬麦 22 | S | 华麦 7 号 | R | 农麦 180 | MR |
| 宁麦资 958 | MR | 扬麦 23 | MR | 华麦 8 号 | S | 农麦 88 | S |