

《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》编制说明

起草单位：中国农业科学院植物保护研究所

负责人：陈万权、刘太国

联系电话：15001069069

邮箱：liutaiguo@caas.cn

《小麦抗病虫害性评价技术规范》系列标准编制意义和必要性

我国人多地少，粮食安全是关系国计民生的大事。我国是世界上最大的小麦生产国，小麦是仅次于水稻的第二大粮食作物，占粮食作物总面积的 25%，粮食总产量的 22% 左右。由于小麦种植地域广泛、生态类型多样，导致其病虫害发生种类繁多，其中经常造成经济损失的有小麦条锈病、叶锈病、秆锈病、赤霉病、纹枯病、黄矮病、吸浆虫和蚜虫等。据统计，我国常年小麦病虫害发生面积约 9 亿亩，其中，病害约 4 亿亩，虫害约 5 亿亩，防治面积 7~8 亿亩，防治费用 80~90 亿元（按每亩 11 元计），防治后因病虫害仍损失小麦 25~30 亿公斤，同时还严重降低小麦品质。随着小麦品种、栽培措施和环境条件的变化，病虫害种类、病菌生理小种、害虫生物型等也随之发生改变，往往由于准备不足，给小麦生产造成更大的损失。

科学研究和生产实践证明，种植抗病虫品种是控制病虫害的重要途径。小麦抗病虫性是小麦与病原物、害虫长期协同进化过程中所形成的一种可遗传特性，其表现与小麦本身的遗传特性、病原物和害虫致病为害的遗传特性、接种方法、环境条件等诸多因子有关。因此，抗病虫鉴定有其复杂性。只有在一致的菌种、虫源、接种方法、环境条件和调查记载标准下，才能横向比较出各供试品种材料的遗传抗性的差异。长期以来，我国小麦抗病虫性研究在总体上处于一种松散状态，而且抗性鉴定方法不统一，技术不规范，鉴定结果往往缺乏可比性、可靠性和稳定性，导致一些优良品种推广后不久便丧失其原有的抗性，失去种用价值而被淘汰。因此，建立和完善小麦抗病虫性鉴定和评价技术体系，制定小麦抗病虫性评价技术标准实为当务之急。

此外，制标单位于 2007 年制定了《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》（NY/T 1443.7-2007），该标准实施以来，标准用于国家小麦产业

技术体系、省市及企业委托等多项小麦品种鉴定任务；在全国设立了 1 个蚜虫田间自然鉴定圃，搭建了小麦对蚜虫抗性鉴定评价试验平台，建立了一支稳定从事小麦抗病性鉴定评价与利用的人才队伍，为联合开展小麦品种材料抗病性鉴定评价提供了完善的基础设施，服务全国广大科研、教学、推广、行政管理部门、企业及个体经营者。

综上，制标单位认为，该标准总体已被行业接受和认可，有必要以国家标准的形式固化实施，更加便于行业内及至全国有关人员的推广和实施。

一、工作简况，包括任务来源、协作单位、主要工作过程、标准主要起草人及其所做的工作等；

（一）任务来源及协作单位

2021 年 8 月，国家标准化管理委员会下达 2021 年第二批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知（国标委发【2021】23 号）第 655 项（20213538-326），制定《小麦抗病虫性评价技术规范 第 7 部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》，由中国农业科学院植物保护研究所承担编写和制定工作。

（二）主要起草单位

中国农业科学院植物保护研究所

（三）编写人员与分工

编写人员：陈万权、刘太国、陈巨莲、程登发、曹雅忠

标准制定过程主要由中国农业科学院植物保护研究所陈万权、刘太国、陈巨莲、程登发、曹雅忠参与资料收集、文本完成、市场调研、实验室比对、数据处理等工作。

表 1. 主要起草人员及任务分工

姓名	单位	职称	专业特长及分工
陈万权	中国农业科学院植物保护研究所	研究员	植物保护学，主持制订
刘太国	中国农业科学院植物保护研究所	研究员	植物病理学，查阅资料，修改
陈巨莲	中国农业科学院植物保护研究所	研究员	农业昆虫学，审阅资料
程登发	中国农业科学院植物保护研究所	研究员	农业昆虫学，修改
曹雅忠	中国农业科学院植物保护研究所	研究员	农业昆虫学，修改

（四）主要工作过程

（应包含起草、征求意见、送审等环节的时间及具体情况。）

1 调查研究阶段

2021 年标准制定项目任务下达后，承担单位中国农业科学院植物保护研究所组织主要起草人陈万权、刘太国、陈巨莲、程登发、曹雅忠，针对小麦蚜虫，开展调查研究、科学试验和资料收集整理工作。为了使制定的技术规范具有科学性、先进性和实用性，接近国际上相关的技术标准水平，标准制定人员通过多种方式广泛收集、整理、分析国内外小麦抗蚜虫的有关技术资料，包括小麦抗病性鉴定方法、病害分级标准及相关描述、

抗性评价标准、有关术语及定义等，并按制定标准的要求进行分类、归档和编排，为该标准的制定奠定了基础。同时，开展了相关研究和方法验证工作，如病原菌致病性分化、病菌生理小种或致病类型的鉴定、筛选等。

2 起草阶段

2021年起草与修改了《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》，体现了国家小麦区域试验品种抗病性把关鉴定中应用效果。标准编制人员认真阅读了标准制定的一系列文件，对标准制定的格式、内容、术语表达方式等进行了深入学习，根据GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》所规定的标准编写要求和格式起草了《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》。初稿完成后，进一步从行业标准的技术角度，撰写有关技术章节，形成《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》（征求意见稿）。在标准编制过程中，要求标准中的术语及定义参考国内外有关权威论著、词典等，力求这些名词能够准确地表达其科学含义，避免学术上的含糊不清和混乱，并列明术语来源和参考文献。在编写小麦抗蚜虫鉴定技术方法和抗性评价标准时，采用国内外普遍通用的方法和标准，以便与国际接轨，并列明相应参考文献。

2.3 征求意见阶段

《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》（征求意见稿）形成后，先后分发至国内20个科研教学单位和技术推广部门广泛征求专家意见，共收到***个单位反馈意见及建议***条，采纳***条，对未采纳的修改意见或建议进行了详细的说明，编制了专家意见汇总表。根据绝大多数专家意见或建议对《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》（征求意见稿）进行了修改和完善，形成了《小麦抗病虫害性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》（送审稿）。

二、标准编制原则和确定标准主要内容（如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等）的论据（包括试验、统计数据），修订标准时，应增列新旧标准水平的对比；

本标准兼顾科学性与实用性原则。以实现国家小麦品种蚜虫抗性鉴定为核心目标，以符合当前品种管理和小麦生产要求为目的，在广泛调研和对基础数据分析的基础上，充分吸收小麦育种、品种管理、生产、推广等各方面的意见，集中多方面智慧，形成标准文稿。确保制定后的标准符合品种管理需要，有利于促进我国小麦产业发展。

1 编制原则：

本标准的编写、制定过程主要遵循以下原则。

政策性：本标准的制定直接关系到国家和广大人民群众的利益。因此，在制定过程

中严格贯彻国家有关方针、政策、法规和规章，严格执行强制性国家标准和行业标准，避免与正在制定或者已经制定的其它农业标准（如主要农作物病虫测报调查规范、小麦品种审定标准等）发生技术冲突。

先进性：对本标准中有关内容的确定，力求反应本研究领域的先进经验，使标准中所规定的技术内容有利于提高试验结果的可比性、可靠性和可重复性，尽可能地吸收了目前国际上基本认可或普遍采用的鉴定方法和评价标准。

实用性：制定的标准力求切实可行，易于为小麦育种家和生产者接受，能够客观地反映不同抗性水平品种对实际生产的影响，不将仍处于探索阶段、未成熟的技术内容列入规范中。

规范性：由于本标准是小麦抗蚜虫评价技术规范，是提高鉴定数据可信度和可比性的规范性文件，因此，在标准的征求意见稿和送审稿的编制过程中力求做到技术内容的叙述正确无误；文字表达准确、简明易懂；标准的构成严谨合理；内容编排、层次划分等符合逻辑。

可操作性：抗性评价标准立足于田间应用，操作要点和评判指标尽可能进行量化，以利于执行规范时操作方便，避免将植物病理学研究中采用的复杂内容如寄主抗性机理、致病性机制、病害流行病学等列入规范中。

国际性：在草案的编制过程中，参考了国内外同类研究的相关资料；既要与国际情况一致，也要与国内实际相符。草案中涉及的接种鉴定、病情分级、评价标准等关键部分均可与国际接轨，如小麦蚜虫虫情分级、抗性评价标准等均借鉴了国际上先进的、通用的方法。

2 主要论据及参考文献

2.1 规范性引用标准：

NY/T612-2002 《小麦蚜虫测报调查规范》。

2.2 定义

由于本标准涉及的大部分术语在相关技术资料《小麦蚜虫测报调查规范》中有明确的定义。因此，本标准仅对抗蚜鉴定圃、小麦抗蚜性、抗蚜性对照品种、模糊识别鉴定方法、蚜害级别等术语给出相应的定义。

2.3 评价技术要点

(1) 抗蚜鉴定圃设置

麦蚜连年偏重发生，而生产上种植的品种多为感虫品种，自“七五”国家科技攻关项目实施以来，抗蚜虫鉴定均利用田间自然虫源进行，因此选择小麦蚜虫常年发生重、地势平坦的地块作为抗蚜鉴定圃。由于小麦播种期及其生育期与麦蚜发生盛期密切相关，必须根据参试小麦品种的属性，适期播种。

(2) 种植对照品种

抗蚜对照品种是经过多年田间鉴定为高抗麦蚜的品种，可以消除参试品种少于5个

时和年际间抗蚜鉴定的差异。“中4无芒”田间评价为高抗，主要依据李素娟等. 1998. 用模糊识别技术鉴定小麦品种(系)抗蚜性研究. 植物保护, 24(5):15-16。因此可选用“中4无芒”作为对照品种。

(3) 蚜害调查方法

参照夏云龙、杨奇华(1990)“植物抗虫性鉴定的模糊识别方法研究”结果, 将植物抗虫性模糊识别方法, 用于冬小麦抗麦长管蚜的鉴定。在大多数小麦品种处于扬花期和灌浆期, 麦蚜种群达到丰盛期时, 单茎蚜量几百仍至上千头, 单头计数调查, 非常费时。根据多年的田间研究实验, 采用模糊识别标准, 可以省时省工, 并能准确反映田间蚜虫为害的实际情况。

利用模糊识别方法, 对田间自然发生的麦蚜混合种群进行蚜害级别调查。调查者先在田间扫视鉴定材料总体的蚜虫发生情况, 然后逐行进行随机模糊抽样调查, 目测各品种整行麦株上蚜虫的发生数量, 随机选取 10 株, 确定蚜量最高的 1 株进行调查, 这样可以确保高峰期最高蚜量来代表品种的蚜害级别。

(4) 抗蚜级别的划分

蚜害级别的划分采取的是国际通用标准 (Painter, 1951)。具体做法是采用蚜虫发生盛期各参试品种的蚜害级别最高者与所有参试小麦品种蚜害级别众数的平均值的比值作为抗性定级的依据, 此标准经“八五”“九五”国家科技攻关项目协作组在黄淮海麦区多年田间试验验证, 本标准的主要起草人直接参与相关的试验研究, 详见李素娟等(1998)“用模糊识别技术鉴定小麦品种(系)抗蚜性研究”。

2.4 主要参考文献:

- 1) 中国农业科学院植物保护研究所.1995. 中国农作物病虫害(第二版),上册. 中国农业出版社, 北京
- 2) 李光博, 曾士迈, 李振歧主编. 1990. 小麦病虫草鼠害综合治理. 中国农业科技出版社,北京
- 3) 吴福桢. 1990. 中国农业百科全书—昆虫卷. 中国农业出版社, 北京
- 4) 翟凤林, 袁世畴. 1987. 作物抗虫育种原理与方法. 北京科学技术出版社, 北京
- 5) 白莉, 尹青云, 李锐等.麦长管蚜种群时空动态的初步研究. 麦类作物学报, 2005 (01): 90-93.
- 6) 侯有明, 沈宝成. 小麦品种对麦长管蚜抗性的模糊综合决策. 应用生态学报, 1998 (03): 273-276.
- 7) 李素娟, 张志勇, 王兴运, 丁红建, 倪汉祥, 孙京瑞, 程登发, 陈巨莲. 用模糊识别技术鉴定小麦品种(系)抗蚜性研究. 植物保护 1998, 24 (5): 15-16.
- 8) 夏云龙, 杨奇华.植物抗虫性鉴定的模糊识别方法研究. 植物保护学报, 1990, 17(2): 155-161.
- 9) 王美芳, 原国会, 陈巨莲, 雷振生, 吴政卿. 麦蚜发生为害特点及小麦抗蚜性鉴

定的研究. 河南农业科学, 2006, (7): 58-60.

三、主要试验（或验证）的分析、综合报告，技术经济论证，预期的经济效果；

1999 年至今，中国农业科学院植物保护研究所一直负责国家小麦品种区域试验抗病性把关鉴定，在小麦蚜虫研究方法及手段上采用国际通用的蚜虫繁殖保存、接虫技术、虫害分级标准、调查方法以及评价方法，为本标准提供了技术基础与经验积累。多年的鉴定结果表明，利用本技术规范进行小麦抗蚜虫鉴定，结果可较好地反应小麦品种对蚜虫的抗性，年度间重复性好，简便适用、可操作性强。

3.1 成株期人工接种鉴定

利用混合蚜虫群体或自然群体在田间分别对供鉴品种进行自然感虫鉴定。

(1) 2021 年度河北石家庄鹿泉小麦抗蚜鉴定结果

编号	品种	组别	抗蚜鉴定结果
NP271	石 4185	黄淮海-河北鹿泉	1.93 HS
NP273	烟农 15 号	黄淮海-河北鹿泉	0.88 LR
NP274	鲁麦 21 号	黄淮海-河北鹿泉	0.97 LS
NP275	藁城 9415	黄淮海-河北鹿泉	1.20 MS
NP276	济麦 21 号	黄淮海-河北鹿泉	0.72 LR
NP279	豫麦 18 号	黄淮海-河北鹿泉	1.31 MS
NP288	邢麦 4 号	黄淮海-河北鹿泉	1.37 MS
NP289	豫麦 70 号	黄淮海-河北鹿泉	0.81 LR
NP291	冀麦 26	黄淮海-河北鹿泉	1.51 HS
NP292	泛麦 8 号	黄淮海-河北鹿泉	1.02 LS
NP296	农大 3432	黄淮海-河北鹿泉	2.16 HS
NP298	轮选 987	黄淮海-河北鹿泉	4.04 HS
NP302	淮麦 20 号	黄淮海-河北鹿泉	2.58 HS
NP306	开麦 18 号	黄淮海-河北鹿泉	1.63 HS
NP307	鲁麦 15	黄淮海-河北鹿泉	1.46 LS
NP309	石 7221	黄淮海-河北鹿泉	2.32 HS
NP311	邯麦 13	黄淮海-河北鹿泉	1.16 LS
NP312	京冬 22	黄淮海-河北鹿泉	1.24 MS
NP315	开麦 21	黄淮海-河北鹿泉	1.60 HS
NP318	洛麦 26 号	黄淮海-河北鹿泉	0.84 LR
NP319	良星 66	黄淮海-河北鹿泉	1.36 MS
NP320	衡 5229	黄淮海-河北鹿泉	0.51 MR
NP321	新冬 20 号	黄淮海-河北鹿泉	1.57 HS
NP322	石麦 14 号	黄淮海-河北鹿泉	1.39 MS
NP325	开麦 20 号	黄淮海-河北鹿泉	1.94 HS

NP328	新麦 11 号	黄淮海-河北鹿泉	0.75 LR
NP330	新麦 9	黄淮海-河北鹿泉	1.76 HS
NP334	西农 979	黄淮海-河北鹿泉	0.90 LR
NP337	亿麦 6 号	黄淮海-河北鹿泉	3.95 HS
NP338	豫麦 2 号	黄淮海-河北鹿泉	1.55 HS
NP340	冀麦 38	黄淮海-河北鹿泉	2.95 HS
NP341	舜麦 1718	黄淮海-河北鹿泉	0.73 LR
NP344	周麦 22 号	黄淮海-河北鹿泉	1.00 LS
NP345	漯麦 4 号	黄淮海-河北鹿泉	1.35 MS
NP347	石新 733	黄淮海-河北鹿泉	0.78 LR
NP348	烟农 836	黄淮海-河北鹿泉	1.24 MS
NP349	轮选 199	黄淮海-河北鹿泉	0.57 MR
NP350	众麦 2 号	黄淮海-河北鹿泉	0.37 MR
NP352	豫麦 21 号	黄淮海-河北鹿泉	1.21 MS
NP355	济麦 22 号	黄淮海-河北鹿泉	2.14 HS
NP356	邯 6172	黄淮海-河北鹿泉	0.62 LR
NP357	鲁麦 23 号	黄淮海-河北鹿泉	1.07 LS
NP358	烟农 19 号	黄淮海-河北鹿泉	0.70 LR
NP359	京冬 12 号	黄淮海-河北鹿泉	0.83 LR
NP360	石家庄 8 号	黄淮海-河北鹿泉	0.88 LR
NP362	京冬 17 号	黄淮海-河北鹿泉	1.60 HS
NP363	淄麦 12 号	黄淮海-河北鹿泉	0.93 LS
NP364	山农 20	黄淮海-河北鹿泉	0.71 LR
NP365	河农 326	黄淮海-河北鹿泉	0.93 LS
NP366	济南 17 号	黄淮海-河北鹿泉	1.04 LS
NP371	众麦 998	黄淮海-河北鹿泉	1.75 HS
NP374	石麦 15	黄淮海-河北鹿泉	0.74 LR
NP375	济南 13	黄淮海-河北鹿泉	1.57 HS
NP381	金丰 3 号	黄淮海-河北鹿泉	1.29 MS
NP382	丰舞 981	黄淮海-河北鹿泉	0.71 LR
NP383	豫麦 49	黄淮海-河北鹿泉	1.41 MS
NP385	中麦 175	黄淮海-河北鹿泉	1.07 LS
NP388	洛早 6 号	黄淮海-河北鹿泉	0.73 LR
NP389	周麦 32	黄淮海-河北鹿泉	1.70 HS
NP390	徐州 25	黄淮海-河北鹿泉	4.07 HS
NP396	兰考 198	黄淮海-河北鹿泉	1.10 LS
NP398	冀麦 30	黄淮海-河北鹿泉	1.64 HS
NP400	尧麦 16	黄淮海-河北鹿泉	1.08 LS
NP401	冀 5265	黄淮海-河北鹿泉	2.72 HS
NP402	鲁原 502	黄淮海-河北鹿泉	0.81 LR
NP403	平麦 998	黄淮海-河北鹿泉	0.58 MR

NP405	郑麦 9962	黄淮海-河北鹿泉	1.29 MS
NP410	藁 2018	黄淮海-河北鹿泉	0.64 LR
NP412	河农 822	黄淮海-河北鹿泉	1.19 LS
NP413	皖麦 52	黄淮海-河北鹿泉	1.31 MS
NP414	周麦 11	黄淮海-河北鹿泉	0.54 MR
NP417	洛麦 22	黄淮海-河北鹿泉	0.93 LS
NP420	泰农 18	黄淮海-河北鹿泉	0.59 MR
NP426	郑麦 9023	黄淮海-河北鹿泉	0.94 LS
NP429	泛麦 5 号	黄淮海-河北鹿泉	1.86 HS
NP430	衡观 35	黄淮海-河北鹿泉	1.60 HS
NP433	邯麦 11 号	黄淮海-河北鹿泉	1.74 HS
NP434	周麦 18 号	黄淮海-河北鹿泉	0.62 LR
NP438	新麦 19	黄淮海-河北鹿泉	1.31 MS
NP443	京冬 8 号	黄淮海-河北鹿泉	1.65 HS
NP445	济麦 20 号	黄淮海-河北鹿泉	1.52 HS
NP446	藁城 8901	黄淮海-河北鹿泉	1.12 LS
NP447	鲁麦 14 号	黄淮海-河北鹿泉	1.70 HS
NP448	烟辐 188	黄淮海-河北鹿泉	1.21 MS
NP450	师栾 02-1	黄淮海-河北鹿泉	1.60 HS
NP451	科农 199	黄淮海-河北鹿泉	1.59 HS
NP454	鲁麦 7 号	黄淮海-河北鹿泉	1.29 MS
NP455	高优 503	黄淮海-河北鹿泉	3.85 HS
NP456	济麦 19 号	黄淮海-河北鹿泉	2.76 HS
NP458	京 411	黄淮海-河北鹿泉	1.00 LS
NP459	豫麦 10 号	黄淮海-河北鹿泉	0.86 LR
NP469	豫麦 54 号	黄淮海-河北鹿泉	1.86 HS
NP471	衡 4399	黄淮海-河北鹿泉	1.18 LS
NP472	百农 160	黄淮海-河北鹿泉	1.16 LS
NP473	烟农 999	黄淮海-河北鹿泉	3.13 HS
NP475	郑麦 7698	黄淮海-河北鹿泉	3.77 HS
NP477	豫麦 52	黄淮海-河北鹿泉	3.26 HS
NP478	轮选 103	黄淮海-河北鹿泉	1.80 HS
NP481	石新 828	黄淮海-河北鹿泉	2.16 HS
NP484	花培 3 号	黄淮海-河北鹿泉	2.95 HS
NP486	花培 8 号	黄淮海-河北鹿泉	1.07 LS
NP488	皖麦 19	黄淮海-河北鹿泉	1.02 LS
NP492	晋麦 47	黄淮海-河北鹿泉	1.09 LS
NP510	豫麦 47	黄淮海-河北鹿泉	2.03 HS
NP511	烟农 21	黄淮海-河北鹿泉	1.21 MS
NP512	郟麦 98	黄淮海-河北鹿泉	1.04 LS
NP513	漯麦 8 号	黄淮海-河北鹿泉	3.97 HS

NP515	石优 20	黄淮海-河北鹿泉	1.60 HS
NP517	豫麦 7 号	黄淮海-河北鹿泉	1.80 HS
NP518	郑麦 366	黄淮海-河北鹿泉	2.17 HS
NP519	花培 5 号	黄淮海-河北鹿泉	1.07 LS
NP520	金禾 9123	黄淮海-河北鹿泉	1.01 LS
NP521	小偃 22	黄淮海-河北鹿泉	1.20 LS
NP525	周麦 27 号	黄淮海-河北鹿泉	1.59 HS
NP527	济南 16	黄淮海-河北鹿泉	1.60 HS
NP528	泰山 21	黄淮海-河北鹿泉	1.63 HS
NP529	洛早 11	黄淮海-河北鹿泉	1.41 MS
NP530	偃展 1 号	黄淮海-河北鹿泉	1.46 MS
NP531	周麦 16 号	黄淮海-河北鹿泉	1.31 MS
NP535	良星 99	黄淮海-河北鹿泉	1.43 MS
NP536	河农 6049	黄淮海-河北鹿泉	1.50 MS
NP537	泰山 23 号	黄淮海-河北鹿泉	3.52 HS
NP539	京花 9 号	黄淮海-河北鹿泉	1.46 MS
124	山农优麦 2 号	黄淮海-河北鹿泉	3.63 HS
125	邯麦 16 号	黄淮海-河北鹿泉	1.22 MS
126	轮选 266	黄淮海-河北鹿泉	1.31 MS
127	金禾 12399	黄淮海-河北鹿泉	1.07 LS
128	农大 399	黄淮海-河北鹿泉	2.27 HS
129	JP1	黄淮海-河北鹿泉	1.45 MS
130	北京 837	黄淮海-河北鹿泉	2.12 HS
131	铭贤 169	黄淮海-河北鹿泉	0.70 LR
132	小白冬麦	黄淮海-河北鹿泉	1.88 HS
133	中四无芒	黄淮海-河北鹿泉	0.37 MR
134	淮麦 33	黄淮海-河北鹿泉	2.16 HS
135	淮麦 40	黄淮海-河北鹿泉	4.06 HS
136	淮麦 45	黄淮海-河北鹿泉	2.11 HS
137	淮麦 47	黄淮海-河北鹿泉	1.48 MS
138	淮麦 920	黄淮海-河北鹿泉	2.32 HS
139	淮麦 1033	黄淮海-河北鹿泉	1.57 HS
140	西农 20	黄淮海-河北鹿泉	0.97 LS
141	西农 235	黄淮海-河北鹿泉	1.54 HS
142	西农 822	黄淮海-河北鹿泉	1.74 HS
143	烟农 1212	黄淮海-河北鹿泉	0.82 LR
144	存麦 11	黄淮海-河北鹿泉	0.86 LR
145	存麦 12	黄淮海-河北鹿泉	1.81 HS
146	存麦 20	黄淮海-河北鹿泉	1.31 MS
147	百农 207	黄淮海-河北鹿泉	1.63 HS
148	百农 4199	黄淮海-河北鹿泉	0.69 LR

149	轮选 99	黄淮海-河北鹿泉	0.70 LR
150	徐麦 818	黄淮海-河北鹿泉	1.50 MS
151	济麦 17	黄淮海-河北鹿泉	0.95 LS
152	6218	黄淮海-河北鹿泉	1.08 LS
153	小偃 6 号	黄淮海-河北鹿泉	1.06 LS

(2) 抗蚜鉴定图



A.



B.



C.



D.

图 1. 河北鹿泉小麦抗蚜鉴定圃及田间抗蚜鉴定 2020.05.11 田间抗蚜鉴定工作照
(A: 鉴定圃播种; B: 鉴定圃播种小麦成株期, C. 2020.05.11 田间抗蚜鉴定,; D: 2021.05.11 田间抗蚜鉴定)



A



B

图 2. 高感品种蚜情图 (A:全株; B: 穗部)



图 3. 低抗品种蚜情图

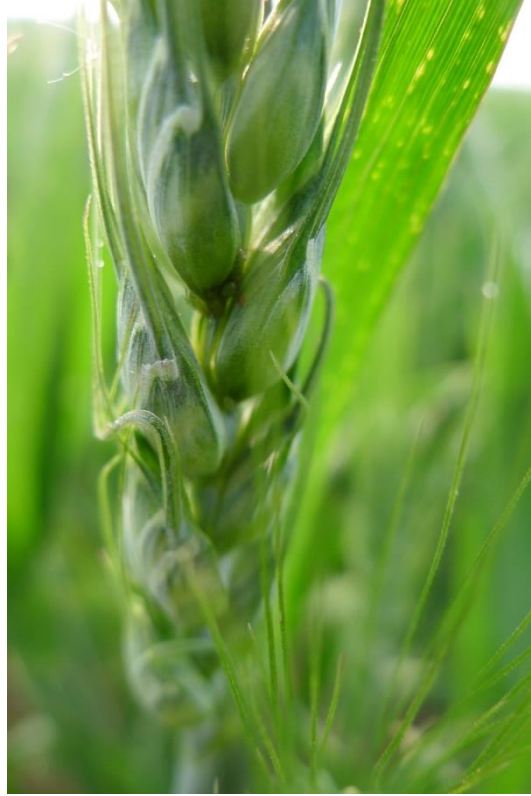


图 4. 中抗品种蚜情图

四、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况；

未检索到国际上有相关标准。在标准的编制过程中，参考了国外同类研究的相关资料。标准中涉及的接种技术、病情分级、评价标准等关键部分均借鉴了国际上先进的、通用的方法，可与国际接轨。

五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系；

无。

六、重大分歧意见的处理经过和依据；

将广泛征求有关专家、研究、推广、生产和管理部门的意见，根据中国实际，按制定标准化的原则协商解决分歧意见。未发现重大分歧，有些意见建议参见征求意见汇总表。

七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议；

本标准为推荐类标准，并不涉及有关国家安全、保护人体健康和人身财产安全、环境质量要求等有关强制性地方标准或强制性条文等的八项要求之一，因此建议作为推荐

性农业行业标准发布实施。

八、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法等内容）；

标准制定后，及时组织相关技术培训，拟在国家小麦品种区域试验抗病性、国家联合体小麦品种抗病性鉴定、重大育种攻关、引种鉴定、及委托鉴定的小麦品种上应用，如有进一步需要完善的地方，再行进行标准修订工作。

九、废止现行有关标准的建议；

本标准实施后，宜废止《小麦抗病虫性评价技术规范 第7部分：小麦抗蚜虫评价技术规范》（NY/T 1443.7-2007）。

十、其他应予说明的事项。

无。