

DB23

黑龙江省地方标准

DB23/T XXXX—XXXX

水稻病虫害田间监测调查技术规范 (征求意见稿)

吕涛

15663606616

hljcebao@sina.com

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 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。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件起草单位：黑龙江省植检植保站。

本文件主要起草人：吕涛、张齐凤、宋显东、司兆胜、王春荣、李慧、袁悦、胡亚军、纪洪坤等。

水稻病虫害田间监测调查技术规范

1 范围

本文件规定了水稻病虫害田间调查基本要求、调查样点及取样方法和调查内容。
本文件适用于水稻病虫害的田间监测调查。

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。

NY/T 4182-2022 农作物病虫害监测设备技术参数与性能要求

3 术语和定义

本文件无界定的术语和定义。

4 田间调查基本要求

调查人员应记载调查点内发现的所有病虫害发生信息，每种病虫害按相应表单要求分别填报。每5 d调查1次，在稻瘟病、二化螟等水稻主要病虫害有暴发或流行趋势时，应增加调查点次和频率。

5 调查内容

5.1 水稻苗床病害调查

4月20日-5月15日调查水稻苗床病害发生情况，调查结果记入附录A中表A.1。

5.2 水稻种植基本情况调查

6月1日-10日调查水稻主栽品种及栽培情况，6月20日-7月5日调查苗情及施肥情况。调查结果记入附录A中表A.2、A.3、A.4。

5.3 水稻生长期病害调查

5.3.1 叶部病害调查

6月10日开始，在进行田间栽培情况调查时，同时巡查田间水稻叶部病害发生情况，重点调查叶瘟病，一般年份调查截止到8月1日，如叶瘟仍继续发展，应继续调查。重点普查易感品种、施氮肥量高、密度大、叶色浓绿、井灌稻与水口田块。发现水稻胡麻斑病、细菌性褐斑病等叶部病害一并填报。

当发现叶瘟病地块后，即在该点进行3天一次的定点调查。每次调查时在发病地块内随机选取5个点，每点调查2穴。调查结果记入附录A中表A.5。

分别在分蘖末期和孕穗末期开展两次普查。调查水稻叶部病害尤其是叶瘟发病程度、发生面积等，未发生也需要零填报。病害有流行趋势时，应加密水稻地块调查点次，缩短调查间隔时间，3天监测区域巡查一遍，并减少样点间隔距离。调查结果记入附录A中表A. 6。

5.3.2 穗部病害调查

水稻抽穗开始调查水稻穗部病害，重点调查穗颈瘟，选择易感品种、施氮肥量高、种植密度大、叶色浓绿、井灌稻与水口等田块开展调查。

当发现穗颈瘟病株后，即在该点进行5天一次的定点调查。调查时在穗颈瘟病株附近随机选择5穴。调查结果记入附录A中表A. 7。

在黄熟期开展一次普查，调查水稻穗部病害尤其是穗颈瘟发病程度、发生面积等，未发生也需要零填报。病害有流行趋势时，应加密水稻地块调查点次，缩短调查间隔时间，3天监测区域巡查一遍，并减少样点间隔距离。调查结果记入附录A中表A. 8。

5.3.3 其他病害

在田间调查时，发现水稻纹枯病等其他病害，同时进行调查。调查结果记入附录A中表A. 9。

5.4 水稻生长期虫害调查

5.4.1 水稻潜叶蝇、负泥虫调查

水稻潜叶蝇于5月21日至6月20日调查，水稻负泥虫于6月25日至7月10日调查。选择有代表性田块3个，每个田块随机调查3点，每点调查2穴。调查结果记入附录A中表A. 10。

5.4.2 二化螟田间监测调查

5.4.2.1 二化螟春季冬后及秋季越冬基数调查

冬后调查：4月20日至30日调查，在监测区域内选择水稻主栽村屯的稻秆堆垛和稻茬两类二化螟主要越冬场所进行调查，每类越冬场所调查3点。调查稻秆堆垛时随机在上、中、下部及内、外共取200秆，调查稻茬时随机选取200茬，剥查二化螟幼虫。调查结果记入附录A中表A. 11。

秋季调查：于水稻收获前进行调查。选择发生区域内具有代表性的不同稻田3块，每个地块随机取稻秆200秆进行调查。调查结果记入附录A中表A. 11。

5.4.2.2 二化螟成虫灯诱监测

自动虫情测报灯、智能虫情测报灯、高空测报灯要设置在常年适于成虫发生的区域，周围无高大建筑物和树木遮挡的场所。灯具符合NY/T 4182-2022规定。5月20日开灯诱测，至9月30日结束。每天调查灯下诱捕成虫数量，调查结果记入附录A中表A. 12。

5.4.2.3 二化螟成虫性诱监测

5月30日前，选择上年二化螟发生较重的3个地块设置性诱装置，地块间隔1公里以上，每个地块设置3台，以正三角形摆放，诱捕器每个相距50至60米。安装时，诱捕器下沿离水面50-80厘米，分蘖期低，齐穗后提高。6月1日开始调查，8月31日调查结束，每3天查看一次性诱捕器。调查结果记入附录A中表A. 13。

5.4.2.4 二化螟幼虫危害调查

6月20日开始至收获前进行调查。调查结果记入附录A中表A. 14。

5.4.3 其他虫害调查

在每次调查时，如发现田间有其它虫害，如稻飞虱、稻螟蛉、稻蝗、粘虫等一并调查。调查结果记入附录 A 中表 A. 15。

附 录 A
(资料性)
水稻病虫害监测调查表

A.1 水稻苗床病害调查表, 参见表A.1。

表A.1 水稻苗床病害调查表

调查日期	调查地点	棚室面积 (m ²)	水稻生育期	病害种类	发病程度	是否防治

注: 发病程度分“轻、中、重”。轻: 不需要防治, 不造成损失; 中: 需要防治, 否则会造成一定损失; 重: 若不防治, 会造成严重损失。

A.2 主栽品种情况调查表, 参见表A.2。

表A.2 主栽品种情况调查表

调查日期	调查地点	品种名称	种植面积 (亩)	品种在当地熟期早晚情况	往年发病情况

注1: 品种在当地熟期早晚情况指熟期“偏早、正常、偏晚”。
注2: 往年发病情况分“轻、中、重”。轻: 不需要防治, 不造成损失; 中: 需要防治, 否则会造成一定损失; 重: 若不防治, 会造成严重损失。

A.3 栽培情况调查表, 参见表A.3。

表A.3 栽培情况调查表

调查日期	调查地点	插秧开始日期	插秧结束日期	一般插秧密度	每穴插秧株数	灌溉水源情况

注: 灌溉水源情况分指“井灌”和“自流灌”。

A.4 施肥与苗情调查表, 参见表A.4。

表A.4 施肥与苗情调查表

调查日期	调查地点	肥料用量(斤/亩)	肥料用量与常年比增减(斤/亩)	当前水稻生育期与常年比较早晚(天)	分蘖后平均每穴茎数	与常年同期比较分蘖情况	封垄日期	预计破口日期	苗情		
									一类苗占比, %	二类苗占比, %	三类苗占比, %
<p>注1: 与常年同期比较分蘖情况分为“好、较好、较差、差”。</p> <p>注2: 一类苗: 插秧到返青期的间隔不超过5天。插秧后颜色褪绿不明显, 返青后叶色迅速变深, 分蘖后期转淡。出叶速度快, 插秧后株型较快转为直立, 分蘖中期因叶片和分蘖伸展, 株型转为分散, 叶上部弯曲微披, 到拔节期株型又恢复直立。白根多, 黄根少。</p> <p>二类苗: 插秧到返青期的间隔5~7天。插秧后颜色稍褪绿, 返青后叶色逐渐变深, 分蘖后期稍微转淡。出叶速度中等, 插秧到拔节期株型转为直立, 分蘖中期转为分散, 拔节期又恢复直立, 但差异不够显著。白根数量较多, 有少量黄根, 个别有黑根。有轻度脱肥症状或发生病虫害。</p> <p>三类苗: 部分植株迟迟不返青形成僵苗, 黑根多, 白根少; 或插秧后褪绿明显, 返青后叶色也仍然偏浅。出叶速度慢, 返青到拔节前叶色和株型变化不大; 或分蘖后期生长过旺, 叶片披垂提前封垄; 或病虫害发生较严重。</p>											

A.5 叶瘟定点调查表, 参见表A.5。

表A.5 叶瘟定点调查表

调查日期	调查地点	发病品种	调查株数(株)	发病株数(株)	平均每株水稻叶片数(片)	叶瘟各病情级别发病叶片数					急性病斑叶片数(片)	病株率(%)	病情指数
						1级	2级	3级	4级	5级			
<p>注: 大田叶瘟病情分级指标(以叶片为单位):</p> <p>1级: 病斑少而小, 病斑面积占叶面积1%以下;</p> <p>2级: 病斑小而多, 或大而少, 病斑面积占叶片面积的1%~5%;</p> <p>3级: 病斑大而较多, 病斑面积占叶片面积的5%~10%;</p> <p>4级: 病斑大而多, 病斑面积占叶片面积的10%~50%;</p> <p>5级: 病斑面积占叶片面积的50%以上, 全叶将枯死。</p>													

A.6 叶部病害发病情况调查表, 参见表A.6。

表A.6 叶部病害发病情况调查表

调查日期	调查地点	病害名称	发病品种	发生面积(hm ²)	调查面积(hm ²)	调查株数(株)	发病株数(株)	发病株率(%)	发病程度

注：发病程度分“轻、中、重”。轻：不需要防治，不造成损失；中：需要防治，否则会造成一定损失；重：若不防治，会造成严重损失。

A.7 穗颈瘟定点调查表，参见表 A.7。

表 A.7 穗颈瘟定点调查表

调查日期	调查地点	发病品种	调查穗数（穗）	穗颈瘟各病情级别发病穗数					病情指数
				1级	2级	3级	4级	5级	

A.8 穗部病害发病情况调查表，参见表A.8。

表A.8 穗部病害发病情况调查表

调查日期	调查地点	病害名称	发病品种	发生面积（hm ² ）	调查面积（hm ² ）	调查穗数（穗）	发病穗数（穗）	病穗率（%）	发病程度

注：发病程度分“轻、中、重”。轻：不需要防治，不造成损失；中：需要防治，否则会造成一定损失；重：若不防治，会造成严重损失。

A.9 其它病害调查表，参见表A.9。

表A.9 其它病害调查表

调查日期	调查地点	病害名称	发病品种	发生面积（hm ² ）	调查面积（hm ² ）	调查株数（株）	发病株数（株）	病株率（%）	发病程度

注：发病程度分“轻、中、重”。轻：不需要防治，不造成损失；中：需要防治，否则会造成一定损失；重：若不防治，会造成严重损失。

A.10 水稻潜叶蝇、负泥虫发生情况调查表，参见表A.10。

表 A.10 水稻潜叶蝇、负泥虫发生情况调查表

调查日期	调查地点	调查株数（株）	有卵株数（株）	卵量（粒）	被害株数（株）	有卵株率（%）	被害株率（%）	发生面积（hm ² ）	调查面积（hm ² ）	发生程度

注：发病程度分“轻、中、重”。轻：不需要防治，不造成损失；中：需要防治，否则会造成一定损失；重：若不防治，会造成严重损失。

A.11 二化螟春季冬后及秋季越冬基数调查表，参见表A.11。

表A.11 二化螟春季冬后及秋季越冬基数调查表

调查日期	调查地点	调查类型	调查数量 (秆)	活虫数 (头)	死虫数 (头)	平均百秆活虫 (头)	存活率 (%)

注：调查类型指稻秆、稻茬。

A. 12 二化螟成虫灯诱数量记载表，参见表A. 12。

表A. 12 二化螟成虫灯诱数量记载表

调查日期	调查地点	雄虫数量 (头)	雌虫数量 (头)	诱虫总量(头)

A. 13 二化螟成虫性诱数量记载表，参见表A. 13。

表A. 13 二化螟成虫性诱数量记载表

调查日期	调查地点	诱捕数量 (头)			
		诱捕器 1 (头)	诱捕器 2 (头)	诱捕器 3 (头)	合计 (头)

A. 14 二化螟幼虫危害调查表，参见表A. 14。

表A. 14 二化螟幼虫危害调查表

调查日期	调查地点	水稻品种	田间危害状	调查株数 (株)	危害株数 (株)	被害株率 (%)	发生面积 (hm ²)

注：田间危害状指枯鞘、枯心、枯孕穗、白穗、虫伤株。

A. 15 其他虫害调查表，参见表A. 15。

表A. 15 其他虫害调查表

调查日期	调查地点	虫害名称	调查株数 (株)	被害株数 (株)	被害株率 (%)	发生程度	发生面积 (hm ²)

注：发病程度分“轻、中、重”。轻：不需要防治，不造成损失；中：需要防治，否则会造成一定损失；重：若不防治，会造成严重损失。