

# 全国农业技术推广服务中心

---

农技植保函〔2023〕71号

## 全国农技中心关于开展2023年粮食和油料作物田杂草发生危害调查监测的通知

河北、山西、黑龙江、吉林、江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、山东、河南、广西、四川、陕西省（自治区）植保（植检、农技）站（总站、中心），辽宁省农业发展服务中心，内蒙古自治区农牧业技术推广中心，江西省农业农村产业发展服务中心，广东省农业有害生物预警防控中心：

为及时掌握粮食作物和油料作物田杂草种群发生演替动态，指导杂草适期有效防控，在前几年调查监测的基础上，2023年我中心将联合有关高校、科研单位继续组织开展水稻、小麦、玉米、大豆、油菜、花生田杂草发生危害调查监测工作（方案附后），请按照方案要求，认真组织开展调查监测工作。

联系人：王云鹏、张帅

联系电话：010—59194770

电子邮箱：[wangyunpeng@agri.gov.cn](mailto:wangyunpeng@agri.gov.cn)、[zhangsh2007@agri.gov.cn](mailto:zhangsh2007@agri.gov.cn)

---

# 全国农业技术推广服务中心

(此页无正文)



2023年2月28日

# 2023 年粮食和油料作物田杂草 发生危害调查监测方案

## 一、调查目的

掌握水稻、小麦、玉米、大豆、油菜、花生等作物田杂草发生种类、密度、危害情况，为科学制定防控策略提供数据支撑。

## 二、调查范围

### (一) 调查作物

水稻、小麦、玉米、大豆、油菜、花生等作物。

### (二) 调查地点

粮食作物：稻田杂草调查重点在东北（辽吉黑）、长江中下游（苏浙皖赣鄂湘）、华南（粤桂）、西南地区（川）开展；麦田杂草调查重点在黄淮（晋冀鲁豫）、江淮（苏皖鄂）、西北地区（陕）、西南地区（川）开展；玉米田杂草调查重点在东北（辽吉黑蒙）、黄淮（晋冀鲁豫）、江淮（苏皖鄂）、西北（陕）、西南地区（川）开展。

油料作物：大豆田杂草调查重点在东北（辽吉黑蒙）、黄淮（鲁豫）、江淮（苏皖鄂）、西南地区（川）开展；油菜田杂草调查重点在长江中下游（苏浙皖赣鄂湘）、西南地区（川）、西北地区（陕）开展；花生田杂草调查重点在东北（辽吉）、黄淮（冀鲁豫）、长江中下游（鄂赣）、华南（粤桂）、西南地区（川）开展。

### （三）调查要求

以县（市、区）为单位。每个县（市、区）选择 3 个有代表性的乡镇（街道），每个乡镇（街道）选择 3 个自然村，每个自然村选择生态条件基本一致的 3 块田，每块田采用对角线五点取样法调查 5 个样点。

### 三、调查时间

杂草调查分为 2 次进行。第一次在作物播种或移栽后，选择没进行除草剂土壤封闭处理的田块，杂草 2~6 叶期，调查杂草种类以及密度、频度、均度等指标；第二次在作物生长中后期，选择已防治田块，调查杂草实际危害情况。

### 四、调查方法

#### （一）杂草种类与分布调查

取样点布置如图 1 所示。采用边长为 0.5m 的正方形取样框，每个样点 0.25m<sup>2</sup>，调查取样框内全部杂草的种类及每种杂草株数，禾本科杂草以分蘖数计，其他杂草以单株计。调查数据填入田间记载表（见附件 1）。

对不确定或不认识的杂草要用数码相机拍摄其主要特征部位（叶片、叶舌、叶耳等）和整株照片，并采集整株标本，带回辨识。必要时将清晰照片发给项目咨询专家（见附件 5），帮助鉴别。

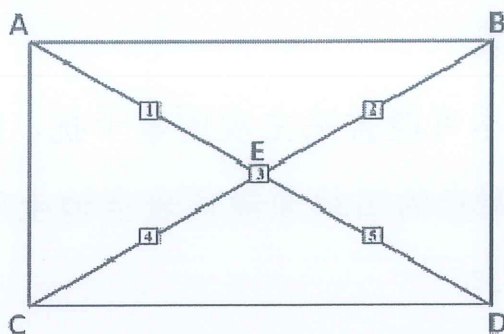


图1 对角线五点取样法示意图。其中A、B、C和D代表调查田块4个角，E为对角线交叉点。1，2，3，4，5代表5个取样点。取样点分布如图所示，其中E为取样点3，取样点1、2、4和5位于A到E、B到E、C到E和D到E的中点。

## (二) 调查统计方法

以县（市、区）为单位，分别计算每种作物田杂草的密度、频度、均度等指标，填入调查统计表（附件2）。

密度 = 单位面积内某杂草出现的株数（株 / m<sup>2</sup>）

频度（%） = （某杂草出现的田块数 / 总调查田块数） × 100%

均度（%） = （某杂草出现的样方数 / 调查总样方数） × 100%

## (三) 杂草危害情况调查

采用“三层三级目测调查法”，调查主要杂草种类的危害等级（见附件1），并填写杂草危害严重度调查表（附件3、4）。

表 三层三级目测调查法

		危害程度		
		I级（轻）	II级（中）	III级（重）
层次	盖度			
	杂草与作物高度相当或高于作物	<10%	10% ~ 20%	>20%
	杂草高度占作物高度的 1/2 以上，但不及作物高度	<15%	15% ~ 30%	>30%
	杂草高度不及作物高度的 1/2	<20%	20% ~ 40%	>40%

注：盖度是杂草地上部分在地上的垂直投影面积占样方面积的百分数。

#### (四) 取样要求

一是随机性。尽可能排除主观因素干扰，随机取样。

二是代表性。调查的田块须能代表当地生产水平和耕作、栽培方式。

三是准确性。能准确反映当地杂草种类、分布和危害情况。

#### 五、调查报告

在调查结束后的一个月內，以省（自治区）为单位完成调查总结报告，加盖单位公章，邮寄至全国农技中心农药药械处，同时发送电子版（含原始数据）至 [wangyunpeng@agri.gov.cn](mailto:wangyunpeng@agri.gov.cn)。

附件：1. 杂草株数田间记载表（对角线五点取样法）

2. 杂草不同种类统计汇总表

3. 乡（镇）杂草危害调查记录表

4. 杂草危害调查统计表

5. 咨询专家

(一) 田块	(二) 田块	(三) 田块	调查方法
2000<	2000-2001	2001>	调查方法
2000<	2000-2001	2001>	调查方法
2000<	2000-2001	2001>	调查方法

# 附件 1

## 杂草株数田间记载表（对角线五点取样法）

调查地点：\_\_\_\_\_县（市）\_\_\_\_\_镇（乡）\_\_\_\_\_村\_\_\_\_\_地块

经纬度：\_\_\_\_\_

调查人：\_\_\_\_\_调查日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

作物名称：\_\_\_\_\_作物栽培方式：\_\_\_\_\_作物生育期：\_\_\_\_\_

田块 序号	取样 点号	不同杂草株数（株/0.25 m <sup>2</sup> ）									备注
		杂草 1	杂草 2	杂草 3	杂草 4	杂草 5	杂草 6	杂草 7	杂草 8	...	
1	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
2	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
3	1										
	2										
	3										
	4										
	5										

附件 2

### 杂草不同种类统计汇总表

查地点：\_\_\_\_\_县（市）

统计人：\_\_\_\_\_ 统计日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

作物名称：\_\_\_\_\_ 作物栽培方式：\_\_\_\_\_ 作物生育期：\_\_\_\_\_

杂草名称	密度 (株/m <sup>2</sup> )	频度 (%)	均度 (%)	备注



附件 3

## 乡（镇）杂草危害调查记录表

调查地点：\_\_\_\_县\_\_\_\_乡（镇） 调查人：\_\_\_\_ 调查日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

作物名称：\_\_\_\_ 作物栽培方式：\_\_\_\_ 作物生育期：\_\_\_\_

村	调查田块 (定位)	不同危害等级田块数量			备注 (主要杂草种类)
		轻 (I 级)	中 (II 级)	重 (III 级)	
1					
2					
3					

# 附件 4

## 杂草危害调查统计表

调查地点：\_\_\_省（县） 统计人：\_\_\_\_\_ 统计日期：\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

作物名称：\_\_\_\_\_ 作物栽培方式：\_\_\_\_\_ 作物生育期：\_\_\_\_\_

省（县）	调查田块数	不同危害等级田块比例（%）			备注 （主要杂草种类）
		轻（I级）	中（II级）	重（III级）	

## 附件 5

## 咨询专家

作物	姓名	单位	职称
水稻	刘都才	湖南省农科院植保所	研究员
	董立尧	南京农业大学	教授
小麦	李香菊	中国农科院植保所	研究员
	强 胜	南京农业大学	教授
玉米	纪明山	沈阳农业大学	教授
	王贵启	河北省农科院作物所	研究员
大豆	李 美	山东省农科院植保所	研究员
	周小刚	四川省农科院植保所	研究员
油菜	周伟军	浙江大学	教授
	郭青云	青海省农科院植保所	研究员
花生	李永丰	江苏省农科院生物所	研究员
	吴仁海	河南省农科院植保所	研究员

表 3-10

序 号	单 位	参 数	备 注
1	江苏省农业科学院	李 强	江苏
2	江苏省农业科学院	李 强	
3	江苏省农业科学院	李 强	安徽
4	江苏省农业科学院	李 强	
5	江苏省农业科学院	李 强	江苏
6	江苏省农业科学院	李 强	
7	江苏省农业科学院	李 强	江苏
8	江苏省农业科学院	李 强	
9	江苏省农业科学院	李 强	江苏
10	江苏省农业科学院	李 强	
11	江苏省农业科学院	李 强	江苏
12	江苏省农业科学院	李 强	

抄送：农业农村部种植业管理司（农药管理司）。

全国农技中心办公室

2023 年 3 月 1 日印发