ICS 65.020.20

CCS B 05

|  |
| --- |
|  |

DB1308

承德市地方标准

DB 1308/T \*\*\*—2024

|  |
| --- |
|  |

油葵菌核病调查防控技术规范

（征求意见稿）

2024-\*\*-\*\*发布

2024-\*\*-\*\*实施

承德市市场监督管理局   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。

本文件由承德市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：承德市植保植检站。

本文件主要起草人：许志兴、韩永生、赵鹏飞、张毅、李淑静、张红梅、朱佳奇、方艺润、李秀华、宣梅、李玲、王晨阳、张会、蓸艳蕊、张亚红、赵金剑、张雪洁、王春红、姜红玉、陈立辉。

油葵菌核病调查防控技术规范

1. 范围

本文件规定了油葵菌核病田间调查及防控的症状、病情调查、发生程度、防控原则、防控技术、防治指标。

本文件适用于油葵菌核病调查及防控。

1. 规范性引用文件

本文件中没有规范性引用文件。

1. 术语和定义

病株率

田间调查发病株数占总株数的百分率。

病田率

调查发病田块数上调查总田块数的百分率。



病盘率

调查油葵发病盘数占总盘数的百分率。



油葵菌核病

严重危害承德油葵生产的一种主要病害。子粒、花盘、茎、根、叶、及果仁都易受病菌的侵染，据田间调查，菌核病危害可导致油葵减产45%以上，严重地块可减产75%以上，个别地块颗粒无收。

1. 症状

俗称烂头病，是严重危害油葵生产的主要病害，小苗、茎、叶、子粒、花盘及果仁等都会遭遇病菌的侵害，花盘及茎危害较重。

* 1. 苗

小苗受害时一般发生在茎基部出现水渍状斑块后形成白色菌丝集结成菌核，现立枯状逐渐枯死。

* 1. 茎

成株期在茎上发病时出现凹陷斑并有同心轮纹，遇到风雨时容易倒伏。

* 1. 叶

叶发病时植株早期叶脉之间变黄，扩展后破坏输导组织，下垂并萎蔫，严重时全株死亡。

* 1. 子粒

子粒受害时空瘪较多。

* 1. 花盘

危害花盘时，可使组织全部或背面局部变褐变软。下雨多的时侯，花盘将会全部腐烂，发生重的时侯，病斑蔓延到花托上。

* 1. 果仁

果仁受害后，呈现灰纤维状的白色果皮，果仁多数秕瘦或腐烂，发芽和出油率明显降低。

1. 发病程度分极标准及计算
   1. 发生程度

分为5级：1级为轻发生，2级为偏轻发生，3级为中等发生，4级为偏重发生，5级为大发生；以株/亩为单位。分级标准如下：

1. 1级，油葵整个植株正常，基本无病害症状，病株叶片有零星病斑占面积1%以下，或产量按100%计算；
2. 2级，油葵株高、病株叶片有占面积1.1%～10%的病斑，或葵盘大小受到一定影响，在成熟时，葵盘颜色发褐，减产≤10%；
3. 3级，油葵株高降低，葵盘减小，病株叶片有占面积10.1%～35%的病斑，减产10.01%～30%；
4. 4级，油葵株高明显降低，葵盘小，病株叶片有占面积35.1%～50%的病斑，叶、茎、果、盘受到严重危害并出现少量菌核，或减产30.01%～60%；
5. 5级，株高明显降低，病株叶片有占面积50%以上的病斑，叶、茎、果、盘、果粒受到严重危害出现大量菌核，或减产60%以上。（每亩产量平均按195 kg计算）。
   1. 计算

发病株数

病株率（%）= —————— Χ100%

调查株数

发病田块

病田率（%）= ———————— Χ100%

调查总田块数

发病盘

病盘率（%）= —————— Χ100%

病盘数

1. 病情调查
   1. 调查时间

按生育期从苗期到成熟期止。

* 1. 调查方法

选择各类油葵田有代表性的品种3～5亩，5点取样，每点10株，以株为单位，记录油葵菌核病的发病株数，并记载发生程度病情级别。油葵菌核病田间调查记录表，见附录A表A.1，油葵菌核病田间普查统计表，见附录A表A.2。

1. 防控原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，综合运用农业防控、物理防控、化学防控等技术措施，油葵菌核病病盘率控制在3%以下。

1. 防控技术
   1. 农业防治

——倒茬轮作,油葵与玉米、谷子等禾本科作物进行倒茬轮作，发生重的地块5～6年轮作比较好。

——春秋季节结合耕地进行深翻 20 cm 以上。

——在田间植株生长过程中，对个别病株采取去除深埋、烧毁等措施，对发病较重的茎杆、叶片、花盘将其收集到一起后带出田外进行焚烧等处理。

——及时中耕锄草，增加田间透光、通风性，降低湿度，可使油葵菌核病得到有效控制。

——结合收获将带有菌核的油葵根茬挖出，减少田间初侵染源。

* 1. 物理防治

——播种时发现种子里的菌核将其捡除。

——采用39℃～44℃温水浸种并不停搅动 10 min 左右，吸水的菌核下沉种子下面，这时将种子捞出晒干，可减少侵染。

* 1. 化学防治
     1. 种子处理

采用种子重量0.3%的40%菌核净WP、50%福美双WP等农药进行拌种可降低田间幼苗的发病率。

* + 1. 药剂处理

在7月初的发病初期选用40%唑醚·啶酰菌水分散颗粒1500倍液，7 d～10 d 喷雾1次，连续2～4次喷雾。

1. 油葵菌核病防治指标

每亩有31～60株发病，病株叶片有占叶面积25%至30%病斑时，应立即进行化学防治。

1. （资料性）  
   资料调查表册

表A.1给出了调查油葵田类型、亩株数、生育期、长势、调查株数、病株占百分率、病情级别及发生程度。

表A.1 油葵菌核病田间调查记录表

地点 调查人 年

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间 | | 油葵田类型（山坡地、平地等） | 亩株数 | 生育期 | 长势 | 调查株数 | 调查总株数 | 病株 | | 病情分级 | | | | | 发生程度 | 备注 |
| 月 | 日 | 株数 | （%） | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

表A.2给出了调查日期、地点、品种、播种期、生育期、调查株数、发病株数、病株率%、病田率%及病盘率%。

表A.2 油葵菌核病田间普查统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 地点 | 品种 | 播种期 | 生育期 | 调查株数 | 发病株数 | 病株率% | 病田率% | 病盘率% | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_