|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 点击此处添加ICS号 |
| CCS | 点击此处添加CCS号 |

|  |
| --- |
| 43 |

湖南省地方标准

DB 43/T XXXXX—XXXX

浙贝母病虫害综合防控技术规程

Code of integrated control for diseases and pests of Fritillaria thunbergii Miq.

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

湖南省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc191208689)

[1 范围 1](#_Toc191208690)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc191208691)

[3 术语和定义 1](#_Toc191208692)

[4 防控原则 1](#_Toc191208693)

[5 防控对象 1](#_Toc191208694)

[5.1 病害 1](#_Toc191208695)

[5.2 虫害 1](#_Toc191208696)

[6 防控方法 2](#_Toc191208697)

[6.1 农业防控 2](#_Toc191208698)

[6.2 物理防治 2](#_Toc191208699)

[6.3 生物防治 2](#_Toc191208700)

[6.4 化学防治 3](#_Toc191208701)

[7 档案管理 3](#_Toc191208702)

[7.1 资料记录内容 3](#_Toc191208703)

[7.2 档案管理 3](#_Toc191208704)

[附录A（资料性） 浙贝母主要病虫害化学防治方法 4](#_Toc191208705)

[附录B（资料性） 浙贝母病虫害综合防控生产记录 5](#_Toc191208706)

1. 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。

本文件由湖南省农业农村厅提出。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：湖南农业大学、湖南省核农业与中药材研究所、湖南生物机电职业技术学院、中南林业科技大学、湖南省植物保护研究所、湖南中医药研究院、湖南省中药材产业协会、湖南岳麓山中药材种业创新中心有限公司、长沙尚颖农业科技开发有限公司、宁乡华塘中药材种植专业合作社。

本文件主要起草人：严蓓、宋荣、苏晓琼、刘开林、钟杰、陈阳峰、徐瑞、蔡柳、周利、谢进、谢景、周小毛、刘佳、刘舒、阳斌、刘恋、李四林。

浙贝母病虫害综合防控技术规程

* 1. 范围

本文件规定了浙贝母（*Fritillaria thunbergii* Miq.）病虫害综合防控技术防控对象、农业防控、物理防治、生物防治、化学防治、档案管理等技术要求。

本文件适用于湖南浙贝母种植过程中病虫害综合防控。

* 1. 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/T 8321　农药合理使用准则(所有部分)

NY/T 1276　农药安全使用规范总则

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

浙贝母 Fritillaria thunbergii Miq.

百合科(Liliaceae)贝母属（Fritillaria）多年生草本植物，俗称象贝、珠贝、元贝。其根茎入药，具有清热化痰止咳，解毒散结消痈的功效，常用于风热咳嗽，痰火咳嗽，肺痈，乳痈，瘰疬，疮毒等症治疗。

综合防控　intergrated control

综合采用农业防治、物理防治和、生物防治和化学防治措施，达到有效控制农作物病虫害的目的。

* 1. 防控原则

预防为主，综合防治，从农田生态系统整体出发，充分发挥各种因素的自然控害作用，协调运用农业防控、物理防治、生化防治和化学防治等各种技术。

* 1. 防控对象
     1. 病害

灰霉病、黑斑病、根腐病、炭疽病、疫病和茎腐病等。

* + 1. 虫害

蛴螬、地老虎、蜗牛等。

* 1. 防控方法
     1. 农业防控
        1. 选地

宜选土质疏松肥沃、通风向阳、排水良好的地块，选择接近中性的沙壤土种植，土地深翻25～30厘米。忌连作，前作不宜选择根茎类药材的旱土或田土，前作以禾本科作物和豆科作物为宜，有条件可实行水旱轮作。轮作年限以3年以上为宜。

* + - 1. 清园

及时清除田间残茬、杂草等。

* + - 1. 种鳞茎选择

选择无病虫害、无损伤、鳞茎完好的母种鳞茎，符合检验检疫的要求。

* + - 1. 土壤消毒

深耕土壤，撒生石灰50 kg/667 m2～75 kg/667 m2或广谱杀菌剂进行土壤消毒。

* + - 1. 种鳞茎消毒

播种前，用50%多菌灵可湿性粉剂或70%甲基托布津可湿性粉剂1000倍液对鳞茎消毒15min～30 min，捞出，阴干，备用。

* + - 1. 间作和套种

在浙贝母种植地块畦与畦之间间作玉米、高粱等禾本科作物。可套种花生、春玉米、甘薯和秋大豆等，能有效减轻种鳞茎越夏期间病害发生。

* + - 1. 田间管理

当田间出现病株时，及时摘除为害的叶片或拔除整株植株，带出田外深埋或烧毁；中耕除草或其他农事时应减少对作物的机械损伤。

雨季及时清沟排水，保持排水畅通。

施肥使用充分腐熟的农家肥，多施有机肥和磷、钾肥，少施氮肥。

* + 1. 物理防治
       1. 性诱

4月下旬至5 月下旬虫害高发期，采用性诱剂诱捕蛴螬、地老虎等害虫的成虫，放置诱捕器1 个/667 m2，内置诱芯1 个，每月更换1 次诱芯，诱捕器应高出浙贝母植株顶部10 cm～15 cm。

* + - 1. 灯诱

生产季，每2 hm2～3 hm2放置1 台黑光灯杀虫灯，诱杀蛴螬、地老虎等害虫成虫。

* + 1. 生物防治
       1. 天敌防治

注意保护和利用农田中的瓢虫、蜘蛛、寄生蜂、鸟等有益生物。

* + - 1. 家禽防治

生长中后期，在种植地里放养家禽，利用家禽捕食控制害虫。

* + 1. 化学防治
       1. 农药选择

宜采用高效、低毒的生物农药进行防治，如：10亿芽孢/g枯草芽孢杆菌可湿性粉剂。采收前30天停止使用各种杀菌剂和杀虫剂。

* + - 1. 用药方法

使用农药应严格按照GB/T 8321 (所有部分)、NY/T 1276的相关规定执行，注意安全间隔期，具体防治药剂及使用方法按附录A。

* 1. 档案管理
     1. 资料记录内容

及时检查药剂使用情况及效果，并建立防治档案，具体内容参见附录B。

* + 1. 档案管理

所有基础资料及产区生产管理记录均应建立档案，并专管，具备条件的应建立计算机档案管理，所有资料应防虫蛀，保存3 年以上。

2. （资料性）  
   浙贝母主要病虫害化学防治方法
   1. 化学防治农药种类及使用方法

| 防治对象 | 推荐药剂 | 用药量（制剂量/亩） | 施用方法 | 安全间隔期（天） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 灰霉病 | 42.4%唑醚·氟酰胺悬浮剂 | 1500-2000倍 | 喷雾 | 14 |
| 43%氟菌·肟菌酯悬浮剂 | 1500倍 | 喷雾 | 14 |
| 16%多抗霉素可溶粒剂 | 1500倍 | 喷雾 | 7 |
| 根腐病 | 40%异菌·氟啶胺悬浮剂 | 1000-1500倍 | 喷淋 | 14 |
| 45%代森铵水剂 | 500倍 | 灌根 | 14 |
| 50%甲基托布津 | 800-1000倍 | 浸种 | 14 |
| 黑斑病 | 325g/L苯甲·嘧菌酯悬浮剂 | 40-50毫升/亩 | 喷雾 | 10 |
| 25%戊唑醇水乳剂 | 10-20毫升/亩 | 喷雾 | 15 |
| 20%抑霉唑水乳剂 | 37.5-45毫升/亩 | 喷雾 | 21 |
| 炭疽病 | 30%唑醚·戊唑醇悬浮剂 | 1500-2000倍 | 喷雾 | 21 |
| 疫 病 | 24%霜脲·氰霜唑悬浮剂 | 1000-2000倍 | 喷雾 | 14 |
| 茎腐病 | 605g/L霜霉威盐酸盐可溶液剂 | 100-167毫升/亩 | 喷雾 | 10 |
| 蛴 螬 | 5%二嗪磷颗粒剂 | 2000-3000克/亩 | 撒施 | 14 |
| 3%阿维·吡虫啉颗粒剂 | 2000-3000克/亩 | 药土法 | 20 |
| 地老虎 | 25%氯氟·噻虫胺微囊悬浮-悬浮剂 | 1000-1500倍 | 喷淋 | 7 |
| 蜗 牛 | 6%四聚乙醛颗粒剂 | 300-800克/亩 | 撒施 | 14 |

1. （资料性）  
   浙贝母病虫害综合防控生产记录
   1. XX年浙贝母病虫害综合防治记录表

| 日期 | 病虫害名称 | 危害情况 | 防控方法 | 防控效果（％） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |