ICS 65.020.01

CCS B 16

DB61

陕西省地方标准

DB 61/T —2024

黄花菜病虫害综合防控技术规程

Specification for prevention and integrated control of diseases and pests in daylily

（征求意见稿）

20XX - XX -XX发布 20XX - XX - XX实施

陕西省市场监督管理局   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。

本文件由陕西省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：陕西省生物农业研究所、陕西省园艺技术工作站、大荔县农业技术推广中心。

本文件主要起草人：魏佩瑶、白晓红、潘嵩、赵梦鑫、雷丽、刘晨、杨涛、李英梅、陈志杰、张锋。

本文件由陕西省生物农业研究所负责解释。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西省生物农业研究所

电话：029-82291059

地址：陕西省西安市咸宁中路125号

邮编：710043

黄花菜病虫害综合防控技术规程

1. 范围

本文件规定了黄花菜病虫害防控原则、防控对象和综合防控技术的要求。

本文件适用于黄花菜病虫害的综合防控。

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（所有部分）农药合理使用准则

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量标准

NY/T 393 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

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。

黄花菜 daylily

黄花菜*Hemerocallis citrina* Baroni俗称金针菜、忘忧草等，属百合科Liliaceae萱草属Hemerocallis多年生草本植物。

1. 防控原则

坚持预防为主，综合防控，以农业防治为基础，以理化诱控为核心，科学、合理、安全使用化学农药，保障黄花菜食品安全。

1. 防控对象

5.1主要病害

锈病、叶枯病、叶斑病、根结线虫病、茎腐病、根腐病等。

5.2主要虫害

蓟马、蚜虫、叶蟎、盲蝽蟓、蛴螬、地老虎等。

1. 防控技术

6.1 农业防控

6.1.1 地块选择

产地环境应符合NY/ T 391要求。选择光照充足，排管良好，地势平坦的地块，或坡度25度以下缓坡地。土层深厚疏松，有机质大于1.5%，pH6～7粘质或沙质壤土。

6.1.2 品种及种苗选择

选择适宜当地环境、抗逆性强、产量高的品种。种苗应选取生长健壮、无病虫害的5年生以上黄花菜丛的母根，根长5 cm～10 cm，每根最少有一个单芽。

6.1.3 合理密植

栽植6000 丛/667 m2~7000 丛 /667 m2，每丛3 株~5 株，宽窄行定值，宽行行距80 cm~100 cm，窄行行距30 cm~40 cm。

6.1.4 中耕培土

出苗时浅耕一次，抽薹期结合培土中耕两次。越冬前结合施肥清沟培土。

6.1.5 清洁田园

在黄花菜定植前、采摘结束后，清除田间残枝落叶及杂草，带出田外，集中处理。

6.1.6 深耕整地

定植前土地深翻25 cm～30 cm，整平耙细。。

6.1.7科学施肥

定植前结合整地，应施用充分腐熟的农家肥3000 kg/667 m2~4000 kg/667 m2，配合使用N：P：K平衡性复合肥20 kg/667 m2~25 kg/667 m2。肥料使用应符合NY/ T 496要求。

6.2 理化诱控

6.2.1 杀虫灯诱杀

蛴螬和地老虎等害虫成虫初发期，每隔150 m ~ 200 m安装1盏频振式杀虫灯诱杀，杀虫灯悬挂高度为1.5 m~2 m，20:00开灯，6:00关灯，及时清理虫尸。

6.2.2 诱虫板诱杀

蓟马和蚜虫成虫初发期，在田间按每667 m2悬挂25 cm×30 cm黄色和蓝色诱虫板各20 张～25 张，诱虫板上沿高度应与黄花菜花薹持平，定期清除诱虫板虫尸。

6.3 生物防控

6.3.1释放天敌

蓟马发生初期，释放东亚小花蝽1600 头/667 m2~2000 头/667 m2。蚜虫发生初期，悬挂异色瓢虫卵卡20 张/667 m2~25 张/667 m2。叶蟎发生初期，释放巴氏新小绥螨16675 头/667 m2～33350 头/667 m2。每7 d～14 d释放一次，连续释放2 次～3 次。

6.3.2生物药剂

选择微生物源农药或植物源农药防治病害。药剂种类和使用方法见附录A。

6.3.3免疫诱抗

苗期和抽薹现蕾期叶面喷施选用2%氨基寡糖素水剂1000倍液，或0.1%S-诱抗素水剂1000 倍～1500 倍液，增加植株抗逆性。

6.4 化学防控

药剂使用按照GB/T 8321和NY/T 1276规定执行。

6.4.1 土壤处理

定植前结合整地，选用50%辛硫磷乳油250 ml/667 m2～300 ml/667 m2，加20倍水稀释均匀，喷洒地面，或选用5%辛硫磷颗粒剂2.5 kg，混合10%噻唑膦颗粒剂3.0 kg～3.5 kg，拌干土10 kg～15 kg，均匀撒施地面，浅耕20 cm～25 cm后定植。

6.4.2 种苗消毒

选用30%噁霉灵水剂500 倍液，或70%甲基硫菌灵可湿性粉剂800 倍～1000 倍液浸泡修剪好的种苗5 min～10 min。

6.4.3 毒饵诱杀

炒香麦麸（豆饼、甘薯片、花生饼）：90%敌百虫晶体：水比例100：1：10，混合均匀，或用炒香麦麸（豆饼、甘薯片、花生饼）：50 %辛硫磷乳油：水比例100：0.2：10混合均匀，用4 kg/667 m2～54 kg/667 m2，或新鲜切碎野菜（灰灰菜、苦菜、小白菜等）：90%敌百虫晶体：水比例60～80：1：2，用7.5 kg/667 m2～10 kg/667 m2，于无雨的傍晚撒施田间，诱杀地老虎幼虫。

6.4.2 药剂喷雾防治

在病虫害发生初期，对症选用药剂防治病虫，选用药剂种类及使用方法见附录B，每7 d～10 d施药1 次～2 次。

1. 建立档案

建立黄花菜病虫害发生与防控过程档案，见附录C。档案保存期限不得少于三年。

附 录 A

（资料性）

黄花菜病虫害常用的生物农药及使用方法

表A.1 黄花菜病虫害常用的生物农药及使用方法

| 病虫害名称 | 推荐药剂 | 使用剂量 | 使用方法 | 注意事项 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 叶螨 | 1.8%阿维菌素乳油 | 1000 倍液~2000 倍液 | 喷雾 | 害虫始盛期至盛发期用药，重点为叶片背面 |
| 0.3%印楝素乳油 | 1875 mL/hm2~2250 mL/hm2 | 喷雾 |
| 蛴螬、小地老虎 | 2亿活孢子/g金龟子绿僵菌CQMa421颗粒剂 | 60 kg/hm2 | 撒施 | 使用时撒在作物根部  周围 |
| 蓟马 | 60 g/L乙基多杀菌素悬浮剂 | 1500 倍液~2000 倍液 | 喷雾 | 上午九点前，或下午五点后喷药。间隔7 d～10 d喷施1次，连喷2 次～3 次。 |
| 蚜虫 | 1.3%苦参碱水剂 | 375 mL/hm2-600 mL/hm2 | 喷雾 |
| 0.5%藜芦根茎提取物可溶液剂 | 1125 mL/hm2-1500 mL/hm2 | 喷雾 |
| 锈病 | 1000亿芽孢/g枯草芽孢杆菌可湿性粉剂 | 100 倍液～1000倍液 | 喷雾 | 发病前期或病斑初见期使用，最好在傍晚使用 |
| 2%嘧啶核苷类抗菌素水剂 | 200倍液 | 喷雾 |
| 根腐病 | 1亿孢子/g木霉菌颗粒剂 | 2.25 kg/hm2~4.5 kg/hm2 | 沟施 | 定植期沟施后覆土 |

附 录 B

（资料性）

黄花菜病虫害常用化学药剂及使用方法

表B.1 黄花菜病虫害常用化学药剂及使用方法

| 病虫害名称 | 推荐药剂 | 使用剂量 | 使用方法 | 注意事项 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 叶螨 | 24%螺螨酯悬浮剂 | 4000 倍液~6000 倍液 | 喷雾 | 害虫始盛期至盛发期用药，重点为叶片背面 |
| 盲蝽蟓 | 52.25%高氯·毒死蜱乳油 | 450 mL/hm2~600 mL/hm2 | 喷雾 | 安全间隔期14 d，每季作物最多使用2次 |
| 45%马拉硫磷乳油 | 1200 mL/hm2~1350 mL/hm2 | 喷雾 |
| 蛴螬、小地老虎 | 10%毒死蜱颗粒剂 | 1.8 kg/hm2~2.7 kg/hm2 | 撒施 | 使用时撒在作物根部  周围 |
| 蓟马 | 25%噻虫嗪水分散粒剂 | 150 g/hm2~300 g/hm2 | 喷雾 | 安全间隔期14 d，每季作物最多使用2次 |
| 蚜虫 | 25%噻虫嗪水分散粒剂 | 75 g/hm2~150 g/hm2 | 喷雾 |
| 70%吡虫啉水分散粒剂 | 30 g/hm2~90 g/hm2 | 喷雾 | 安全间隔期7 d，每季作物最多使用2 次 |
| 锈病 | 75%肟菌·戊唑醇水分散粒剂 | 225 g/hm2~300 g/hm2 | 喷雾 | 安全间隔期28 d，每季作物最多使用2 次 |
| 12.5%烯唑醇可湿性粉剂 | 3000 倍液~4000 倍液 | 喷雾 |
| 叶枯病、叶斑病 | 250 g/L吡唑醚菌酯乳油 | 600 g/hm2 | 喷雾 | 安全间隔期7 d，每季作物最多使用2 次 |
| 根腐病、茎腐病 | 30%噁霉灵水剂 | 500 倍液~1 000 倍液 | 喷淋、灌根 | 安全间隔期7 d，每季作物最多使用2 次 |

附 录 C

（资料性）

黄花菜病虫害防控档案

表C. 1 黄花菜病虫害防控档案记录表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查日期或施药日期 | 防控对象 | 病株率（%） | 药剂名称 | 施药量 | 使用方法 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |