

# 甘薯小象甲防治技术规程

## 1 范围

本标准规定了江西省甘薯小象甲综合防治的基本原则、防治时期、科学用药和防治方法等。  
本标准适用于江西省甘薯小象甲的防治。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321(所有部分) 农药合理使用准则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 农业防治 cultural control

利用和改进耕作栽培技术，控制农作物病虫害的发生发展，使其免遭生物及非生物危害的方法。

### 3.2 物理防治 physical control

根据农业有害生物对某些物理因素的反应规律，利用物理措施、器械设备及现代化工具等干扰、减轻、避免或防治农作物病虫害的方法。

### 3.3 化学防治 chemical control

应用化学农药防治有害生物的方法。

### 3.4 农药 pesticide

用于防治为害农林牧业生产的有害生物和调节植物生长的化学药品。通常也把改善有效成分物理、化学性状的各种助剂包括在内。

### 3.5 农药残留 pesticide residue

农药使用后残存于生物体、农副产品和环境中的农药原体、有毒代谢物、降解物和杂质的总称。

### 3.6 农药毒性 toxicity of pesticide

农药对人、畜等产生毒害的性能，是评价农药安全性的重要指标。农药毒性分为剧毒、高毒、中毒、低毒和微毒五大类。

### 3.7 安全间隔期 preharvest interval

从最后一次施用农药至收获允许的间隔天数，即收获前禁止使用农药的日期。

#### 4 防治原则

预防为主，综合防治。以种植抗性品种为基础，采取植物检疫、农业防治、物理防治、生物防治和化学防治等多种防治措施相结合，创造有利于甘薯生长发育，不利于甘薯病虫害侵染、繁殖、传播和为害的环境条件，使经济损失降至最低程度。

#### 5 农药使用原则

##### 5.1 合理使用原则

严格执行国家和行业有关规定，合理选用高效、低（微）毒、低残留的农药。

##### 5.2 安全、合理使用农药

农药的使用按 GB 4285 和 GB/T 8321 规定执行。根据害虫发生情况，适时用药，最大限度地减少化学农药施用；准确掌握用药剂量和施药次数，选择适宜药械和施药方法，严格执行安全间隔期，注意农药轮换使用。

#### 6 防治技术措施

##### 6.1 植物检疫

选用无虫种薯；对调运的种薯和薯苗，要严格进行检疫，检疫部门应加强对流通领域商品薯的监管，以减少小象甲的传播为害。对带虫薯块和薯苗应挖坑深埋，就地销毁。

##### 6.2 农业防治

###### 6.2.1 品种选择

因地制宜地选择抗虫、抗逆性强、适应性广的优质高产品种。例如：福薯2号、金山57、福薯26、岩薯5号、抗虫1号、台农26、Tis2534、Ricin 和鸡蛋黄。

###### 6.2.2 合理轮作

将甘薯与花生、玉米、高粱、大豆等其他非旋花科旱作物轮作；在有水源的地区，可以与水稻进行水旱轮作。

###### 6.2.3 土壤改良和及时灌溉

土层薄、缺乏有机质、保水性较差的土壤要增施农家肥等有机肥料；酸性强的土壤多施草木灰或消石灰，通过土壤改良使土层加厚，土质疏松，增强保水保肥性能，防止畦面龟裂，减少成虫侵入产卵繁殖机会，并有利于甘薯生长。在有水源的田块要进行及时灌溉。

###### 6.2.4 适时收获和清洁田园

甘薯成熟后立即收获，收获时必须把好薯与坏薯分开；收获后，应及时全面清理臭薯、坏蔓和薯园田边杂草，并集中处理，用于沤肥或堆肥，并在表面撒施石灰粉或杀虫剂，防止成虫逃逸，断绝越冬栖息的虫源，降低越冬虫口残留量。

##### 6.3 物理防治

###### 6.3.1 性诱捕剂诱杀

在甘薯小象甲发生区内，成虫发生初期，将甘薯小象甲诱芯及配套诱捕器组装好，并按棋盘式悬挂于田间，每个诱捕器间隔 15-18 m，以高出作物 10-15cm 为宜，用量为 4-5 套/亩。诱芯每个月更换 1 次。

### 6.3.2 饵料诱杀

把 10-15 根长 30cm 左右的鲜薯蔓扎成一捆，每亩按棋盘式放置 70 捆左右作诱饵，诱集成虫，然后集中销毁杀灭。

## 6.4 化学防治

### 6.4.1 毒饵诱杀

在初冬或早春，在甘薯地块上按棋盘式每亩挖 70 个左右小穴，每穴放入经 90%晶体敌百虫 500 倍液或 5%氟虫腈悬浮剂、40%辛硫磷乳油或 40%毒死蜱乳油 1000-1500 倍液浸渍 5-6h 的小薯（小薯块）1-2 个（块）制成的毒饵，

### 6.4.2 薯苗浸药防治

用 40%乐果乳油或 40%辛硫磷乳油或 40%毒死蜱乳油 400-500 倍液浸薯秧苗 10-15 min，取出晾干后插植。

### 6.4.3 土壤处理

在对甘薯薯秧苗未进行处理时，可以在插植薯苗时，穴施 10%辛硫磷颗粒剂 11.25-15.00 kg/hm<sup>2</sup> 或 10%毒死蜱颗粒剂 22.5-30.0 kg/hm<sup>2</sup>。

### 6.4.4 甘薯生长期用药

在甘薯小象甲发生初期或薯蔓封垄前，可用 10%辛硫磷颗粒剂 22.5-30.0 kg/hm<sup>2</sup> 或 10%毒死蜱颗粒剂 30-45 kg/hm<sup>2</sup> 掺细土撒施在植株周围。或连续 2 次（相隔 15 d）对甘薯根部灌施 5%氟虫腈悬浮剂、40%辛硫磷乳油或 40%毒死蜱乳油 1000-1500 倍液。

## 附录 A

### (资料性附录)

#### 甘薯小象甲种类描述和形态特征

##### A. 1 种类描述

甘薯小象甲 *Cylas formicarius* (Fab.) 属鞘翅目, 蚁象虫科, 是甘薯生长期和贮藏期的重要害虫。成虫寄主有甘薯、砂藤、蕹菜、五爪金龙、三裂叶藤、牵牛花、小旋花、月光花等, 幼虫寄主主要是甘薯、砂藤的粗茎和块根。主要分布在亚洲东南部、非洲、美洲等地区。在我国主要分布于江苏、浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、贵州、云南。成虫和幼虫均能为害甘薯, 而以幼虫蛀食薯蔓和薯块为主。被害薯块诱致病菌侵入, 发生恶臭和苦味, 不能食用或饲用, 且能导致黑斑病、软腐病等病菌侵染而腐烂霉变, 常常给甘薯生产造成重大损失。

##### A. 2 形态特征

###### A. 2.1 成虫

体长 5-8mm, 狭长似蚁, 触角末节、前胸、足为红褐色至桔红色, 余蓝黑色, 具金属光泽, 头前伸似象的鼻子, 复眼半球形略突, 黑色; 触角末节长大, 雌虫长卵形, 长较其余 9 节之和略短, 雄虫末节为棒形, 长于其余 9 节之和, 前胸狭长, 前胸后端 1 / 3 处缩入中胸似颈。鞘翅重合呈长卵形, 宽于前胸, 表面有不大明显的 22 条纵向刻点, 后翅宽且薄。足细长, 腿节近棒状。

###### A. 2.2 卵

乳白色至黄白色, 椭圆形, 壳薄, 表面具小凹点。

###### A. 2.3 幼虫

末龄幼虫体长 5-8.5 mm, 头部浅褐色, 近长筒状, 两端略小, 略弯向腹侧, 胸部、腹部乳白色有稀疏白细毛, 胸足退化, 幼虫共 5 龄;

###### A. 2.4 蛹

蛹长 4.7-5.8 mm, 长卵形至近长卵形, 乳白色, 复眼红色。