



团 体 标 准

T/GDPPS 033—2026

瓜藤天牛绿色防控技术规程

Technical specification for green prevention and control of *Apomecyna saltator*

2026-01-14 发布

2026-01-14 实施

广东省植物保护学会 发 布
中国标准出版社 出 版

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 防控策略	2
5 虫情调查	2
5.1 调查时间	2
5.2 产卵盛期	2
5.3 幼虫盛期	2
5.4 成虫盛期	3
5.5 危害盛期	3
6 防治技术	3
6.1 农业防治	3
6.2 物理防治	3
6.3 生物防治	4
6.4 化学防治	4
7 防效评价	5
7.1 调查时间	5
7.2 调查方法	5
7.3 防治效果计算	5
8 注意事项	5
9 档案管理	5
附录A(资料性) 瓜藤天牛形态特征与发生危害规律	6
附录B(资料性) 瓜藤天牛田间调查与防控效果评价表	9
参考文献	11

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》的规定编制。

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。

本文件由广东省植物保护学会提出并归口。

本文件起草单位：广东省农业有害生物预警防控中心、华南农业大学、广州瑞丰生物科技有限公司。

本文件主要起草人：梁钰铃、宋允波、周振标、陆永跃、王琳、李慎磊、高宇鹤、林小军。

全国团体标准信息平台

瓜藤天牛绿色防控技术规程

1 范围

本文件规定了瓜藤天牛[*Apomecyna saltator* (Fabricius)]防控策略、虫情调查、防治技术、防效评价、注意事项、档案管理等。

本文件适用于我国南方葫芦科瓜类和栝楼、罗汉果等作物上瓜藤天牛的防控。

2 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 393 绿色食品农药使用准则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

瓜藤天牛 *Apomecyna saltator* (Fabricius)

主要为害葫芦科和栝楼、罗汉果等作物藤蔓、茎秆的昆虫纲鞘翅目天牛科昆虫。

注:其特征见附录 A 的图 A.1。

3.2

绿色防控 **green prevention and control**

采取生态调控、农业防治、生物防治、理化诱控和科学用药等技术和方法,将病虫害危害损失控制在允许水平,并实现农产品质量安全的植物保护措施。

3.3

越冬期 **overwintering period**

瓜藤天牛以特定虫态(如幼虫或蛹)在寄主或寄主残体中度过冬季的阶段。

注:为次年虫口基数的重要来源。

3.4

产卵盛期 **peak oviposition period**

雌成虫集中产卵、单位时间产卵量显著增加的时期。

3.5

幼虫盛期 **peak larval period**

幼虫大量孵化并集中取食寄主茎蔓的阶段。

注:为主要为害时期。

3.6

危害盛期 peak damage period

通常与幼虫集中取食的时间重叠,对寄主造成危害达到高峰的阶段。

注:危害程度受虫龄结构与植株生长状况共同影响。

3.7

发生代数 number of generations per year

瓜藤天牛在一年内完成的一个或多个世代循环的数量。

注:与当地温度、寄主类型和生态条件密切相关。

3.8

虫口基数 initial population density

越冬结束后田间的基础虫量。

注:虫口基数是全年发生程度与防控成效的重要预测指标。

3.9

寄主植物 host plant

能被瓜藤天牛取食或用于产卵的植物。

注:具体寄主见 A.2.2。

4 防控策略

坚持“预防为主,综合防治”,采用“农业防治压基数,物理防治减虫量,化学防治控关键,生物防治保持续”防控策略。突出虫源治理,以清洁田园、深耕翻土、合理轮作等农业防治措施为基础,显著压低虫源基数;辅以人工捕杀、刮除虫卵、刺杀幼虫等物理防治方法,有效减少发生危害期虫口数量;以田间虫情准确监测为依据,在产卵期、幼虫期、成虫盛期或危害盛期科学施用药剂,控制该虫危害;在成虫盛期、幼虫盛期或危害盛期施用白僵菌、绿僵菌制剂,在老熟幼虫越冬前释放寄生蜂,提升持续控制能力。

5 虫情调查

5.1 调查时间

在我国南方地区(包括安徽南部、浙江、江西、福建、广东、广西等地)对瓜藤天牛卵期、幼虫期和成虫期,根据田间发生阶段开展相应虫态的调查。

注:详细资料见附录 A。

5.2 产卵盛期

南方地区年发生 2 代,瓜藤天牛产卵期如下:

a) 第 1 代:发生时期在 4 月下旬—6 月,产卵盛期为 5 月上旬—5 月中旬;

b) 第 2 代:发生时期在 8 月中旬—9 月,产卵盛期为 8 月下旬。

调查方法:沿植株茎蔓检查产卵痕迹及卵粒数,记录单位株卵量和产卵部位分布。

5.3 幼虫盛期

南方地区瓜藤天牛幼虫发生期主要集中在春夏及夏秋两段时期,具体如下:

a) 春夏代:发生时期在 5 月中旬—7 月上旬;

b) 夏秋代:发生时期在 8 月上旬—9 月中旬。

调查方法:剥开茎蔓检查蛀孔、虫粪和幼虫数量,记录受害株率、虫龄结构及为害特征。

注:广西地区春夏代发生期起始略早(5月上旬),夏秋代可延长至9月下旬;浙江、江西、福建等省发生时间与上述规律基本一致。

5.4 成虫盛期

南方地区成虫主要分为越冬代、第1代和第2代三个发生阶段,其时间规律如下。

- a) 越冬代成虫发生期:发生时期在3月中旬—7月上旬;盛期为5月中旬—7月上旬。
- b) 第1代成虫发生期:发生时期在8月中旬—10月中旬;盛期为7月下旬—8月中旬。
- c) 第2代成虫发生期:发生时期在9月下旬—11月下旬;盛期为10月上旬—10月下旬。

调查方法:可采用人工摇落、目测计数或诱捕装置监测成虫数量、活动强度及虫态结构。

注:华南地区(福建、广东、广西)越冬代成虫出现略早(3月中旬);长江流域南部(安徽南部、浙江、江西)越冬代通常自4月上旬开始,整体时间框架与上述规律一致。

5.5 危害盛期

危害盛期通常与幼虫集中取食的时间高度重叠。调查内容包括:受害株率、为害部位、危害症状等。将调查填入附录B的表B.1。

6 防治技术

6.1 农业防治

6.1.1 清洁田园

在越冬期结束前或者前茬瓜类作物收获后彻底清除田间藤蔓、枝叶和杂草,集中销毁或沤肥。田间不应露天焚烧与随意弃置,优先高温堆沤:堆芯 $\geq 55^{\circ}\text{C}$,时长累计 $\geq 5\text{d}$ 、翻堆2次~3次,或在非种植区深埋 $\geq 60\text{cm}$ 并施生石灰。

6.1.2 深耕翻土

在越冬期结束前或者前茬瓜类作物收获后或者瓜类作物种植前,深耕翻土。

6.1.3 合理轮作

条件适宜地区采用瓜藤天牛寄主作物与水生作物轮作栽培,或者葫芦科寄主作物与非葫芦科作物(如玉米、叶菜、番薯等)轮作。

6.1.4 水肥管理

增施腐熟有机肥,合理施用磷钾肥,及时浇水,促进作物健康生长,增强作物抗(耐)害能力。

6.1.5 选用抗性品种

选用对瓜藤天牛表现为中抗及以上的南瓜、丝瓜、冬瓜等品种。

6.2 物理防治

6.2.1 人工捕杀成虫

在瓜藤天牛成虫盛期,应开展田间巡查,重点检查作物叶片、叶柄、嫩梢及藤蔓等成虫停留部位。发

现成虫时,可佩戴手套或使用镊钳在其前胸背板与鞘翅交界处夹压,使其致死。清晨或傍晚成虫活动力较弱,可轻振植株,使成虫掉落至事先放置的接虫容器中,再予以压杀。

6.2.2 刮除虫卵

在产卵盛期,田间巡查、发现藤蔓上产卵痕时用小刀或硬片刮除卵粒。

6.2.3 刺杀幼虫

在幼虫盛期开展田间巡查时,对藤蔓上出现新鲜虫粪、蛀孔或明显危害痕迹的植株,沿蛀孔方向用经消毒的细金属丝或竹签斜向插入3次~5次,刺杀茎秆内的幼虫。操作时应轻刺缓进,避免破坏主蔓输导组织。处理后记录受害情况,并对严重受害植株及时进行修剪或拔除。

6.3 生物防治

6.3.1 释放寄生蜂

在长江流域9月、华南地区9月—10月瓜藤天牛幼虫老熟期越冬前,按照蜂虫比为1:1在作物田间释放管氏硬皮肿腿蜂(*Scleroderma guani*)防治瓜藤天牛幼虫。应选择阴天或清晨或傍晚释放,避免高温强光与降雨;释放前后各7d不施用化学杀虫剂。

6.3.2 应用微生物药剂

在瓜藤天牛幼虫盛期或危害盛期,在虫蛀孔口注射或喷施已登记用于天牛类害虫防治的白僵菌或绿僵菌制剂(有效孢子浓度一般为 1×10^8 孢子/mL~ 1×10^9 孢子/mL),并封口;在成虫发生盛期喷施白僵菌、绿僵菌等制剂防治(常用有效浓度为 1×10^7 孢子/mL~ 1×10^8 孢子/mL)。施用时应严格遵循登记产品标签要求,确保药效和安全性。

6.4 化学防治

6.4.1 防治原则与规范

在瓜藤天牛卵孵化盛期至低龄幼虫盛期、成虫盛期使用药剂防治。农药使用必须严格遵守《农药管理条例》,优先选用登记在葫芦科瓜类上的药剂。然而,目前尚未有农药登记在瓜藤天牛上,生产中可根据瓜藤天牛防控需要,经农药管理部门同意后选择使用。施药决策、剂型选择、剂量与间隔、抗性管理及施药记录按照GB/T 8321(所有部分)执行,药剂选择、限制与残留控制按照NY/T 393。

6.4.2 产卵盛期至低龄幼虫盛期

在瓜藤天牛各代产卵盛期至低龄幼虫盛期,选用以下药剂:氯虫苯甲酰胺,溴氰虫酰胺或者氰虫酰胺,氨基阿维菌素苯甲酸盐(甲维盐),氰氟虫腙。按照药剂使用规范施用,重点喷雾作物主蔓、节间等处,其中甲维盐避高温强光时段施药。已有田间或室内试验结果证明,以上所列药剂对瓜藤天牛或天牛类害虫具有良好防效,但尚未登记用于防治瓜藤天牛。生产中可根据瓜藤天牛防控需要,经农药管理部门同意后选择使用。

6.4.3 幼虫盛期或危害盛期

在瓜藤天牛幼虫盛期,田间巡查发现作物主蔓中下部节间等处幼虫新鲜危害状时,用棉絮蘸取触杀性杀虫剂(如甲维盐或双酰胺类药剂)注入孔内,并封口;或注射药液于孔口并用膜封住。

6.4.4 成虫盛期

在日落前后对作物主蔓、节间带等部位喷雾,可使用溴氰虫酰胺或氯虫苯甲酰胺或新烟碱类如噻虫

嗪、噻虫啉等药剂。

7 防效评价

7.1 调查时间

防效评价应在施药后 7 d~14 d 开展。寄生蜂释放等生物防治措施,可根据其作用特点适当延长至 14 d~21 d 评价。将结果填入表 B.2。

7.2 调查方法

以田块为单位(面积不少于 2 000 m²~3 300 m²),在每田设置 5 个~10 个样点,每样点调查 20 株。调查株应覆盖主蔓、侧蔓及不同生育期植株,避免集中于同一小区域。调查内容包括:

- a) 受害株率:检查茎蔓是否存在新鲜蛀孔、虫粪或虫道,判断植株是否受害;
- b) 单位株虫孔数(个/株):检查虫孔数量;
- c) 单位株存活体幼虫(或蛹)数(头/株):新鲜虫粪对应的虫道中存活幼虫数量。

7.3 防治效果计算

7.3.1 受害株率防效

受害株率防效见公式(1)。

$$\text{防效} = \frac{\text{对照区受害率} - \text{处理区受害率}}{\text{对照区受害率}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

7.3.2 活体幼虫(或蛹)数减少率

活体幼虫(或蛹)数减少率见公式(2)。

$$\text{减少率} = \frac{\text{对照区虫数} - \text{处理区虫数}}{\text{对照区虫数}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(2)$$

8 注意事项

防治过程中按照 NY/T 1276 有关要求执行。施药宜选择晴朗无雨、风速较小的时段;植株表面有露水或明显湿润时不宜施药。防治作业应避开作物花期,注意保护蜜蜂等有益生物。施药区域在安全间隔期内应设置明显警示标识,防止人员和家畜误入。

9 档案管理

建立瓜藤天牛防控档案,详细记录药剂品种、用量、施用次数和时间、防控面积、调查方法与次数、虫口密度变化、防治前后危害株率及蛀孔数量以及防控效果,具体内容见附录 B。档案资料妥善保存,便于后续复查和为来年防控提供参考。档案需长期保存。

附录 A

(资料性)

瓜藤天牛形态特征与发生危害规律

A.1 形态特征

A.1.1 虫态

瓜藤天牛是完全变态昆虫,生活史包括卵、幼虫、蛹、成虫4个虫态。

A.1.2 成虫

体长8 mm~12 mm,宽2.5 mm~4.5 mm,体圆筒形,茶褐至黑褐色,体表密生棕黄色短绒毛,分布不均匀。触角为体长的一半,共11节,第1节最粗;第2节较细,近球形;第5节~11节均较短,合计为全长2/5。前胸背板正中有小白斑组成的花纹,中间宽,两端稍窄,中部向后延伸为1直纹。鞘翅上刻点粗而浅,排成整齐纵行。两鞘翅上各有由小白斑点并合而成的不规则大斑2个,白斑排列成基半部半圆形和端半部三角形点斑团,有时点斑呈靠近的分离状态(正常型),有时候点斑互相连接成短直线(愈斑型)[见图A.1 a)~d)]。鞘末有1个~4个白色小斑,略成横行。鞘翅上还散生许多不明显小斑点。腹部黑色,各节有小白斑2枚,纵排成V形虚线,小白斑的两侧各有小黑斑1个。



图 A.1 瓜藤天牛形态特征图

A.1.3 蛹

体长10 mm~14 mm,宽3.5 mm~4.5 mm。化蛹初淡黄色,后变深黄,布棕色纤毛,以尾部及前胸背

板上最密。翅芽伸达第5腹节基部,后足伸达第5腹节中部。第2至6腹节背面及第9节~第10节多褐色毛,第6腹节~第8腹节背面具刺[见图A.1 e)~f)]。

A.1.4 幼虫

老熟幼虫体长16 mm~18 mm,胸宽2.6 mm~2.8 mm,圆筒形,乳白色或淡黄色,无足[见图A.1 g)~h)]。头褐色,口器黑色。前胸背板前缘左右各具1褐色褐弧形骨片,中、后方乳白色,略具纵纹。全身布有稀疏棕红色短毛,胸部末节有一圈密集的褐色纤毛。

A.1.5 卵

长1.5 mm~2.0 mm,宽0.4 mm,长椭圆形,一端更尖。初产乳白至淡黄、有光泽,近孵化为淡褐色。表面具大小不一的网状纹。

A.2 发生危害规律

A.2.1 地理分布

国外分布于日本、越南、印度、斯里兰卡、泰国、新加坡、尼泊尔、孟加拉国、缅甸、菲律宾、马来西亚、柬埔寨、澳大利亚、夏威夷等国家和地区,国内分布于河南、江苏、安徽、上海、浙江、江西、湖南、福建、广东、海南、广西、云南、四川、贵州、陕西、台湾、香港、澳门等省区。

A.2.2 寄主范围

主要危害葫芦科植物的害虫,包括南瓜、冬瓜、黄瓜、西瓜、苦瓜、丝瓜、葫芦、佛手瓜、蛇瓜、瓠瓜、节瓜、栝楼、罗汉果和豆科豆角、绵兰豆、粉葛等作物。

A.2.3 发生规律

河南信阳瓜藤天牛年发生1代,10月下旬幼虫在寄主枯藤中越冬,次年4月上旬陆续化蛹、羽化,5月上旬成虫开始产卵,产卵期持续3个月;6月下旬始见第1代蛹,7月上旬始见成虫,8月上旬始见卵和幼虫,至10月下旬幼虫进入越冬期。

长江流域瓜藤天牛年发生1代~2代。安徽潜山年发生1代~2代,10月中下旬老熟幼虫在枯藤中越冬,次年3月下旬—4月下旬化蛹、羽化,5月上中旬成虫开始产卵,产卵期2个~3个月,前期卵发育成的成虫8月上旬始见羽化,成虫寿命短,于8月中下旬开始产卵,第2代幼虫发育至老熟后越冬;后期卵发育成的幼虫9月下旬老熟直接越冬。安徽广德年发生1代~2代,10月中下旬老熟幼虫在枯藤中越冬,次年5月上旬越冬幼虫开始化蛹、中旬进入化蛹高峰,5月下旬—6月上旬越冬代成虫开始产卵,7月中下旬见为害,8月中旬进入为害盛期。浙江平湖年发生1代~2代,主要以幼虫在枯藤内越冬,4月中旬—5月上旬越冬幼虫陆续化蛹,4月下旬化为化蛹高峰,蛹历期约12 d;4月底成虫初见,5月初为羽化高峰,成虫羽化期长达1个月;5月上旬越冬代成虫开始产卵,5月中旬为产卵高峰,5月下旬为卵孵高峰,产卵历时2个~3个月;5月中旬初见第1代幼虫,一般6月上中旬为第1代幼虫高峰。第1代成虫10月上旬羽化、产卵,10月下旬—11月上旬进入越冬;发育较慢的第1代幼虫老熟后此时直接进入越冬。江西南昌莲塘年发生2代。4月中旬越冬幼虫化开始蛹期,5月进入盛期;4月底—6月下旬为成虫羽化期,5月中旬—6月上中旬为羽化盛期;7月中旬—10月中旬第1代成虫羽化,9月下旬—11月中旬第2代成虫羽化。

福建漳州年发生2代,以成虫或幼虫越冬,在漳州最早产的卵一年发生2代,后期产的卵一年发生3代。一年发生3代的,以第2代历时最短,发生于8月上旬,幼期共22 d~36 d,其中卵期4 d~7 d,幼虫期

14 d~21 d, 蛹期 5 d~8 d。

广西梧州年发生 2 代, 以幼虫越冬, 次年 3 月上中旬开始化蛹、羽化, 5 月上旬为第 1 代卵孵化高峰, 7 月下旬幼虫开始化蛹, 8 月中旬第 1 代成虫始见羽化、产卵; 9 月上旬第 2 代幼虫开始化蛹, 9 月中旬进入化蛹盛期, 9 月下旬开始羽化, 10 月及之后进入成虫产卵和幼虫发育、越冬期。

A.2.4 生物学特性

初羽化成虫活动力弱, 随后逐渐增强; 具假死性, 受扰即坠地, 约 3 min~5 min 后恢复爬行。多昼伏夜出, 白天隐伏于枯藤、乱石、杂草、枯叶缝、枯断口、嫩梢与叶背等处; 以短距离爬行迁移为主, 飞翔少见, 夜间灯下偶见个体, 趋光性较弱。成虫取食叶片、叶柄、活蔓与嫩梢: 叶片常呈缺刻或近圆孔, 叶柄先见梭形孔后可被切断, 茎表皮形成不规则下陷斑块。交尾与产卵多在夜间进行, 卵散产于基节或节间(南瓜多见于节间, 丝瓜多见于节上); 节间产卵常见两类症状: a) 茎蔓被取食成梭形裂口, 卵置于裂口边缘表皮内, 方向与裂口平行或成锐角, 外观隐约可见; b) 表皮被刻点状痕, 卵置于其下并覆半透明胶质, 表面现近圆形黄色斑。节上产卵多不作刻痕, 卵直接附着于凹凸表面。节间卵孵化后, 幼虫先在卵旁潜蛀表皮成细线状蛀道, 随体增大逐步加深并入髓部; 入髓后近梢端蔓段易枯, 幼虫仍留蔓内不迁移, 蛀道全长一般 5 cm~15 cm。节上卵孵化后幼虫多在节部取食、少入髓; 被害处常见橙黄色膏状虫粪与组织汁液混合成湿润粉粒状堆, 刮除可见幼虫; 在丝瓜上粪堆多呈黑色。幼虫具互相残杀性, 离蔓集中饲养时易相互咬伤并于 1 d~2 d 内相继死亡。老熟幼虫以咬碎的内部纤维塞堵两端筑蛹室化蛹; 蛹室受扰则羽化率下降, 常见翘翘起与蛹壳滞留。取食活蔓的幼虫发育较快、体形较大、成活率高; 生长前期因活蔓持续被产卵而个体大小参差, 易与枯蔓中“多见大龄”形成对比假象。生长后期成虫取食与产卵趋止, 枯蔓中幼虫体形更不整齐。空间分布具阶段性: 前期主蔓与节上幼虫多于侧蔓与节间, 后期则侧蔓与节间占优; 幼虫在茎径 14 mm~20 mm 蔓段最为集中, <12 mm 或 >20 mm 段较少。皮部(表皮与皮层)取食幼虫死亡率高于髓部取食者。幼虫基本无迁移性, 其在蔓中的分布反映成虫产卵位置: 受害早且早枯者越冬幼虫以第二代为主(少数第一代), 受害迟且晚枯者以第三代为主(部分第二代)。在通风透光、湿度适宜的棚架栽培环境中, 成虫活动与产卵更集中, 田间虫态密度相对较高。

A.2.5 危害特点

成虫取食嫩叶与藤蔓嫩皮组织, 致叶片出现缺刻或近圆孔、叶柄被切断, 茎表皮形成不规则下陷斑块。越冬代卵多散产于主蔓近基部至约 1.5 m 的叶节或节间, 节间常见裂口为入侵点。幼虫自入孔处潜入皮层并逐步深入至髓部, 多沿蔓向下蛀食, 形成单孔、条带状蛀道; 被害部位常肿大成瘤并伴随黏液与虫粪外溢, 出现“新鲜蛀孔”典型湿润征。一代多在 2 m 以上侧蔓为害, 因虫体小且植株渐入休眠, 肿大不显著。剖查显示幼虫主要分布于入孔下方, 单株单孔内定居取食、几无转蔓性; 主蔓内幼虫个体通常大于侧蔓内幼虫。严重时可致梢枯、倒蔓、输导受阻引起萎蔫, 坐果率与产量下降, 苗期甚至死亡。

附录 B

(资料性)

瓜藤天牛田间调查与防控效果评价表

B.1 瓜藤天牛调查记录表

表 B.1 用于瓜藤天牛的田间的发生调查。

表 B.1 瓜藤天牛调查记录表

调查地点: 县(市)_____乡(镇)_____村_____		经度: _____ 纬度: _____			
海拔高度/m:	调查人员:		调查日期: ____年__月__日		
调查方法: <input type="checkbox"/> 目视调查(成虫) <input type="checkbox"/> 样株剖检(幼虫) <input type="checkbox"/> 其他(_____)		调查生境类型: <input type="checkbox"/> 瓜类农田 <input type="checkbox"/> 农田边 <input type="checkbox"/> 道路边 <input type="checkbox"/> 庭院 <input type="checkbox"/> 其他(_____)			
调查时间段: _____(早/中/晚)		调查面积/m ² : _____			
天气情况: _____		样地编号: _____			
寄主植物种类: _____ 种植时间: _____		植株长势: <input type="checkbox"/> 强 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 弱			
样株调查记录					
样株编号	成虫数量 头	产卵痕迹(有/ 无)	虫孔数 个	活体幼虫/蛹数 头	危害症状 (膨大、虫道、 虫粪等)
1					
2					
3					
.....					
样地总体情况					
样地受害株率/%: _____					
样地危害症状描述: _____					
是否存在其他害虫危害: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否, 说明: _____					

B.2 瓜藤天牛防控效果评价表

表 B.2 用于瓜藤天牛的田间防控效果评价。

表 B.2 瓜藤天牛的田间防控效果评价表

基本信息				
地点：县(市)_____乡(镇)_____村_____		经度：_____ 纬度：_____		
海拔高度/m：	调查人员：	植株长势： <input type="checkbox"/> 强 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 弱	天气：_____	
调查方法： <input type="checkbox"/> 目视调查(成虫) <input type="checkbox"/> 样株剖检(幼虫) <input type="checkbox"/> 其他(_____)		调查生境类型： <input type="checkbox"/> 瓜类农田 <input type="checkbox"/> 农田边 <input type="checkbox"/> 道路边 <input type="checkbox"/> 庭院 <input type="checkbox"/> 其他(_____)		
发生面积/m ² ：_____	样地编号：_____	植物种类：_____	种植时间：_____	
防治方法： <input type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 药剂				
防治日期：_____	复查日期：_____	复查间隔：_____ (d)		
主要防效调查指标				
指标	防治前	第 1 次(7 d)	第 2 次(15 d)	第 3 次(30 d)
受害株率/%				
平均虫孔数/(个/株)				
平均活体幼虫/蛹数/(头/株)				
典型危害症状率/% (膨大、湿润虫道、虫粪等)				

参 考 文 献

- [1] 桂永清,方立荣,张萍.广德县食用吊瓜主要病虫害发生规律及其防治[J].安徽农学通报,2008,14(17):210-211.
- [2] 何友嘉,黄月娇.瓜藤天牛的发生及防治[J].广西农业科学,1981,(6):32-33.
- [3] 洪小状,汪阳耕.瓜藤天牛的发生与防治[J].植保技术与推广,2000,(5):18-19.
- [4] 蒋妮,缪剑华,谢保令.管氏硬皮肿腿蜂防治广西罗汉果愈斑瓜天牛研究[J].植物保护,2006,(3):29-32.
- [5] 李桂亭,徐劲峰,吴彩玲,等.瓜藤天牛发生危害规律及控害技术[J].安徽农业科学,2002,(2):238-239.
- [6] 林定平.建阳地区冬瓜天牛为害及防治初探[J].昆虫知识,1965,(2):79-80.
- [7] 钱庭玉.愈斑瓜天牛记述(鞘翅目:天牛科)[J].武夷科学,1985,5:47-50.
- [8] 孙玉平,吴彩玲,徐劲峰.瓜蒌主要病、虫、草害及其无公害生产技术[J].安徽农学通报,2003,9(4):81-82.
- [9] 田小青.上海地区杜瓜病虫害种类调查及防治措施[J].浙江农业科学,2013,(8):1009-1010.
- [10] 王宇磊,平国标,潘秋波,等.2种吊瓜害虫斑角坡天牛和瓜藤天牛记述[J].浙江农业科学,2015,56(3):362-364.
- [11] 尹健,熊建伟,孙万慧,等.信阳栝楼2种主要害虫的初步研究[J].河南农业科学,2007,(1):51-53.
- [12] 张耀,潘秋波,杨强,等.平湖市杜瓜瓜藤天牛发生特点与防治对策[J].浙江农业科学,2020,61(12):2605-2606+2609.
- [13] 章士美,沈荣武,梁光浙.瓜藤天牛的初步研究[J].共产主义劳动大学学报,1980,(Z4):19-23.

广东省植物保护学会
团体标准
瓜藤天牛绿色防控技术规程
T/GDPPS 033—2026

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社印刷
各地新华书店经销

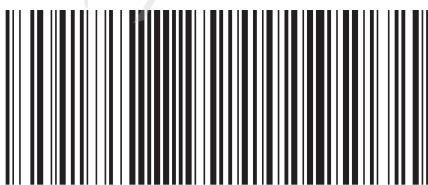
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 23 千字
2026年1月第1版 2026年1月第1次印刷

*

书号:155066·5-19232 定价 43.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



T/GDPPS 033-2026