

ICS 65.020.20
CCS B 30

DB3306

浙江省绍兴市地方标准

DB 3306/T 040—2021

切花菊设施栽培技术规程

Technical specification for the greenhouse cultivation of cut chrysanthemum

2021 - 10 - 25 发布

2021 - 10 - 30 实施

绍兴市市场监督管理局 发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 生产场地和设施设备.....	1
5 栽培技术.....	2
6 病虫害防治.....	7
7 采收、整理包装及运输.....	7
8 档案管理.....	8
附录 A（资料性附录） 切花菊主要病虫害及其防治建议.....	9

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这些专利的责任。

本文件由绍兴市经济作物技术推广中心提出。

本文件由绍兴市农业农村局归口。

本文件起草单位：浙江海丰花卉有限公司、浙江省农业科学园园艺研究所、浙江丰岛股份有限公司、绍兴市经济作物技术推广中心、浙江省农业技术推广中心、浙江省农业科学院植保与微生物研究所。

本文件主要起草人：傅淑清、郭方其、吴海峰、吴超、陈天焯、叶琪明、周勤、徐林军、陈炜、王俊清、张剑、张潮、徐丹彬、姚燕来、付曼曼、丁晓瑜等。

本文件为首次发布。

切花菊设施栽培技术规程

1 范围

本文件规定了切花菊设施栽培的术语和定义、生产场地和设施设备、栽培技术、病虫害防治、采收、整理包装及运输和档案管理等内容。

本文件适用于切花菊的设施栽培。

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 18247.1 主要花卉产品等级第1部分：鲜切花

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

单头型切花菊 *standard cut chrysanthemum*

从菊花植株上剪切下来且只保留一个顶生头状花序的花枝。

3.2

多头型切花菊 *spray cut chrysanthemum*

从菊花植株上剪切下来且具有多个头状花序的花枝。

3.3

脚芽 *winter suckers*

植株地下生成的根状茎，顶端伸出土面后形成的枝和芽。

3.4

遮光 *chrysanthemum shading*

采用银色或黑色遮光幕进行遮光处理的一种方法。

3.5

破膜 *capsule ruptures*

花瓣伸展冲破花苞发育初期形成的一层透明状膜质苞片。

4 生产场地和设施设备

4.1 场地与土壤

选择地势平坦、交通便利、生态环境良好、水源清洁充足、排灌顺畅的场地。土壤宜选择富含有机质的砂壤或砂质土，EC值小于0.5 mS/cm，pH 5.5~6.5。

4.2 设施设备

4.2.1 栽培设施与设备

宜采用连栋大棚（GLP-832型或GLP-732）或简易单栋大棚（GP-832）。连栋大棚顶高 ≥ 5.0 m，肩高 ≥ 3.0 m；简易单体大棚顶高 ≥ 3.0 m，肩高 ≥ 1.8 m。棚内配备补光灯、种植床、喷滴灌、遮光幕、遮阳网等设施设备。

4.2.2 采后处理设施与设备

应配备冷藏、加工整理、储运、照明、通风、温度、湿度调控等设施设备。

5 栽培技术

5.1 品种选择

5.1.1 品种选择应根据气候、设施设备条件和市场需求，并具有以下特性：

- 生长势旺盛，抗性强；
- 光反应周期 40 天~60 天，全生育期 75 天~100 天；
- 株型优美，茎秆挺拔有韧性，粗度适中，兼具花型端正、花瓣质地厚实、节间长度均匀，叶片大小适中、柔韧性好和不易脱落损伤；
- 切花耐贮运，瓶插寿命长。

5.1.2 绍兴地区适宜种植的切花菊主要品种见表 1。

表 1 切花菊主要品种

品种名称	类型	花期	花色
优香	单头	夏菊	白色
白扇	单头	夏菊	白色
金扇	单头	夏菊	黄色
神马	单头	秋菊	白色
精兴光玉	单头	秋菊	黄色
精兴之诚	单头	秋菊	白色
白舟	多头	夏菊	白色
夏姬	多头	夏菊	红色
红昌	多头	秋菊	红色
秋铃	多头	秋菊	黄色
白翼	多头	秋菊	白色
调	多头	秋菊	白色
菲丽	多头	秋菊	白色
柔情	多头	秋菊	粉色
科隆香水	多头	秋菊	白色
马蒂斯	多头	秋菊	粉色
莱克斯	多头	秋菊	橙色
桔星	多头	秋菊	橙色

红梅	多头	秋菊	红色
坦率	多头	秋菊	粉色
斯奈	多头	秋菊	黄色

5.2 种苗繁育

5.2.1 采穗圃建立

5.2.1.1 母株定植

以脱毒组培苗的侧枝或田间优株的脚芽作插穗培育母株。母株的行株距为10 cm×10 cm，畦间距不小于50 cm。

5.2.1.2 母株摘心

母株定植缓苗后3天~7天内进行摘心，摘心时需完全去除生长点，底部留5片~7片叶。

5.2.1.3 母株补光

每天自然日照时间与人工补光之和需在14 h以上，补光应在自然黑暗中间时段进行，连续黑暗时间不超过8 h。

5.2.1.4 施肥

每隔7天~15天，施一次水溶性肥（N-P205-K20：20-20-20或20-10-20），施肥量5千克/亩~6千克/亩，兑水500倍~1000倍后浇灌。

5.2.2 采穗

5.2.2.1 母株侧枝长至9 cm，有6片~7片完全伸展叶时采穗，插穗长6 cm~8 cm，具有4片完全伸展叶，切口处直径大于0.3 cm。

5.2.2.2 插穗采收后先进行预冷，再放入2℃~3℃冷库中，每50枝~52枝插穗放入专用苗袋，贮藏期最长不宜超过14天。

5.2.2.3 夏季母株可连续采穗84天~98天，冬季母株可连续采穗98天~112天。

5.2.3 插穗处理

插穗可选择下列方法进行处理：

- 将插穗连苗袋一起插入25%啞菌酯兑水500倍+58%可湿性粉剂甲霜锰锌兑水500倍或烯酰锰锌（15%烯酰吗啉+30%甲霜锰锌）兑水500倍，并含有10 mg/L~30 mg/L 萘乙酸（NAA）的药液中浸吸10 min~15 min，捞起后沥干，置于冷库过夜，药液充分吸收后次日使用；
- 插穗基部在含有1000 mg/L~2000 mg/L 吲哚丁酸（IBA）药液中浸2 s~3 s后，轻甩干，不可使药液大量触碰到插穗的叶、芽部位。

5.2.4 扦插

育苗床上或穴盘内铺设椰糠，厚度为7 cm~8 cm。插穗扦插于苗床上或穴盘中，苗床上株行距3 cm~4 cm，扦插后立即用花洒淋水，第2天喷洒25%啞菌酯兑水1000倍+58%可湿性粉剂甲霜锰锌兑水800倍或烯酰锰锌（15%烯酰吗啉+30%甲霜锰锌）兑水1000倍。

5.2.5 扦插后管理

气温较低时，扦插育苗采用大棚设施，苗床上覆盖地膜，12天~15天移苗；气温较高时，采用外遮阳控制光照强度和棚内温度，扦插3天~4天内，每天喷水3次~6次，基部形成愈伤后，每天喷水2次~4次。发根后，每天喷水1次~2次，8天~10天移苗。

5.3 定植前准备

5.3.1 土壤和基质

采用基质或土壤栽培，pH 5.5~6.5，EC值<0.5 mS/cm。土壤宜选择富含有机质、土层深厚、疏松和排水良好的沙壤或沙质土，并添加泥炭、腐熟有机肥等。基质宜采用70%泥炭+20%椰糠+10%松鳞，或70%泥炭+30%珍珠岩的混合配方。

5.3.2 做畦和设置种植床（槽）

5.3.2.1 做畦

畦南北走向，畦宽90 cm~95 cm，畦高20 cm~25 cm，作业道宽35 cm~40 cm。大棚外四周开排水沟，沟深25 cm~30 cm。

5.3.2.2 基质种植床（槽）

采用离地种植床或着地种植槽，面宽85 cm，床（槽）深28 cm~32 cm，作业道宽40 cm，床（槽）底部设置排水孔保证排水畅通。将配置的栽培基质填入种植床（槽）内，基质厚度25 cm~30 cm。

5.3.3 土壤和基质消毒

5.3.3.1 土壤消毒

5.3.3.1.1 长期连作栽培，宜采用水旱轮作或种植绿肥改良土壤，当土壤EC值>1.5 mS/cm时，可用清水或揭膜雨水淋洗土壤，使EC值<0.5 mS/cm。

5.3.3.1.2 土传病害轻的，整地时将丙森戊唑醇 65%(可湿性粉剂)、敌磺钠（50%可湿性粉剂）和5%辛硫磷颗粒剂各3千克/亩均匀混入土壤，进行消毒。

5.3.3.1.3 土传病害或连作障碍严重的，可用98%棉隆20千克/亩~25千克/亩均匀撒施后，随旋耕机混入土中，旋耕深度20 cm~30 cm。施药前，土壤应充分湿润，施药后再次浇透水，土壤持水量达到最大田间持水量的60%~70%，并立即覆盖薄膜，薄膜厚度≥0.4 mm，膜不能破损漏气，膜相连处用开沟压边法（内侧压土）密封。适合处理的土壤温度为15℃~30℃，对应覆膜时间为30天~10天。揭膜后15天~20天，翻耕土壤，深度20 cm~30 cm，再放置5天~7天，待充分透气后种植。气体未散尽前，大棚不能密闭薄膜进行保温。

5.3.3.2 基质消毒

5.3.3.2.1 重复使用的基质应每年消毒一次。

5.3.3.2.2 种植床（槽）基质蒸汽消毒。用帆布或薄膜+无纺布双层覆盖后，通入蒸气20 min，再闷40 min，使基质在70℃~80℃温度下保持1 h。

5.3.3.2.3 大棚栽培高温闷棚消毒。夏季，先将基质浇透水，在基质上严密覆盖薄膜，然后密闭大棚，基质温度≥50℃保持30天以上。也可采用棉隆消毒，方法参照土壤消毒。

5.3.4 施用基肥

5.3.4.1 基质栽培

基质表面均匀撒施完全腐熟有机肥500千克/亩，并浇透水。定植前施入复合肥（N-P205-K20：13-6-21）20千克/亩，并混合均匀。

5.3.4.2 土壤栽培

定植前7天~10天，随旋耕机施入完全腐熟有机肥500千克/亩，复合肥（N-P205-K20：13-6-21）15千克/亩~20千克/亩和硝酸钙颗粒肥10千克/亩~15千克/亩。

5.3.5 辅助设施

定植前在畦面架设花网，畦或种植床（槽）两边打镀锌管桩，间隔2 m，高度90 cm~100 cm，铺设网眼10 cm×10 cm的花网，横向8格，宽度比畦面窄10 cm，用镀锌管桩固定。畦内铺设3条~4条滴灌带，棚顶加装120 W高压钠灯，密度1盏/64 m²，植株叶面光照强度100 Lux以上，棚上方架设一层遮光率为50%~70%的外遮阳网。

5.4 栽培管理

5.4.1 定植

5.4.1.1 定植时间

按目标花期，根据不同品种和种植季节的生育期变化（90天~100天），安排定植时间。定植期日最高气温宜低于35℃。平原地区设施栽培，春夏季开花定植时间为2月15日至4月25日，秋冬季开花定植时间为7月1日至10月10日，高山（海拔700 m~900 m）夏季反季节栽培定植时间为5月5日至6月15日。

5.4.1.2 定植方法

定植前2天~3天畦面浇透水，使土壤含水率达到最大持水量的70%为宜。行向与畦向互相垂直，株行距10 cm×10 cm，每行种植6株~7株，中间空20 cm。起苗当天定植，栽植时采用穴植法，将根系舒展于穴中，尽量减少根弯曲重叠，然后覆土，轻压土实，随种随浇，透水深度在根部以下4 cm~6 cm。无根插穗直接扦插入土中2 cm~3 cm，再喷施杀菌剂，然后立即覆盖地膜保湿，待生根后及时揭膜。

5.4.1.3 温度与光照

光照强度适宜范围为5000 Lux~12000 Lux，夏秋季加盖遮阳率50%~70%的外遮阳网调节光照强度，及时通风降温。冬春季大棚需双层薄膜封闭保温。

5.4.2 苗期管理

5.4.2.1 肥水

定植后保持土壤湿润，1周后开始施水溶性液肥（N-P205-K20：20-20-20），施肥量5千克/亩~6千克/亩，兑水500倍~1000倍，每隔7天~10天一次，植株高度15 cm~20 cm时适度控水。

5.4.2.2 空气湿度

适宜相对湿度80%~90%。雨天和冬季低温高湿时，棚内需加强通风换气。定植时晴天相对湿度偏低时，适当喷灌增加空气湿度。

5.4.2.3 温度

大棚内最适温度宜保持在20℃~25℃。低于5℃时，应覆盖双层薄膜保温，高于30℃时应加强通风。

5.4.2.4 光照

适宜光照为5000 Lux~12000 Lux。夏秋季定植后一周内需用70%遮阳网适度遮荫，遮荫时间在10:00~15:30，随苗增高逐渐加大光照强度。

5.4.3 生长期管理

5.4.3.1 肥水

采用喷滴灌进行肥水一体化管理，根据土壤湿度及植株植株长势，每隔7天~10天施1次水溶性平衡肥（N-P205-K20：20-20-20），施肥量5千克/亩~6千克/亩，兑水500倍~1000倍，停止补光前7天适度控制水分。停止补光后，每隔7天施一次水溶性肥料（N-P205-K20：15-15-30），施肥量5千克/亩~6千克/亩，兑水500倍~1000倍，每隔10天喷施一次含钙的叶面肥，兑水500倍~1000倍。

5.4.3.2 空气湿度

适宜相对湿度60%~70%，3月中旬至下旬气温回升时应适当通风换气。

5.4.3.3 温度

大棚内适宜温度15℃~30℃。当日最低气温低于8℃时，夜间需进行双层保温，使棚内气温不低于10℃。白天棚内适宜气温20℃~28℃。

5.4.3.4 光照

光照强度20000 Lux~35000 Lux。夏季晴天中午温度较高时加盖70%遮阳网适度遮荫。

5.4.3.5 提升花网

株高30 cm~45 cm时，及时提升花网支撑植株，随长随提，防止倒伏。

5.4.4 现蕾期至开花期管理

5.4.4.1 肥水

现蕾期初期宜适度控水。每隔7天~10天施一次水溶性肥料（N-P205-K20：15-15-30），施肥量5千克/亩~6千克/亩，兑水500倍~1000倍。单头型切花菊采收前1周停止施肥，多头型切花菊破膜后停止施肥。

5.4.4.2 叶面施肥

每隔10天喷施一次含钙叶面肥，兑水500倍~1000倍，连施2次。

5.4.4.3 空气湿度

适宜相对湿度50%~60%，白天加强通风。

5.4.4.4 温度

大棚内适宜温度10℃~25℃，最高不宜超过28℃，高温期可采用中午遮荫、通风、喷雾等降温措施；日最低温度低于10℃时，应加盖薄膜或采用专用设备加温。

5.4.4.5 光照

适宜光照强度为50000 Lux~80000 Lux，夏季晴天中午温度较高时加盖50%遮阳网适度遮荫。

5.4.4.6 基质检测

定期检测基质的pH值和EC值，控制pH值5.5~6.5, EC值<0.5 mS/cm。

5.4.5 花期调控及株形控制

5.4.5.1 花期调控

5.4.5.1.1 补光

根据目标花期，在营养生长阶段，从8月15日~次年5月10日，晚22:00~次日2:00, 补光4h。补光从种苗定植开始，单头型切花菊夏秋季补光50天，多头型切花菊夏秋季补光30天。单头型切花菊株高40 cm~50 cm时，多头型切花菊株高30 cm时，停止补光。

5.4.5.1.2 遮光

采用遮光幕，日光照时间应不超过11 h，暗期连续时间应达到13 h~14 h，顶部叶面最高光照强度应不超过5 Lux。夏季将四周遮光幕打开至离地面10 cm处通风降温。

5.4.5.2 株形控制

5.4.5.2.1 摘心

单头型切花菊在定植后7天~10天，幼株高9 cm~11 cm时摘心，摘去顶端生长点，摘心时保持整块地植株高度一致。摘心后，植株萌发侧芽3 cm~4 cm时，按照生长一致原则，留2个侧芽，其余从基部剥去。

5.4.5.2.2 抹芽、疏蕾

单头型切花菊腋芽长至1 cm~2 cm时及时抹掉。花芽分化后3周~4周，枝条顶端现蕾后，及时剥除主蕾以下的所有侧蕾，不伤及主蕾。多头型切花菊主蕾达0.5 cm时，及时摘除主蕾。

5.4.5.2.3 花序高度调节

多头型切花菊，第一次在停止补光后3天喷92% B9兑水1000倍，第二次在停止补光后10天喷92% B9兑水800倍，第三次在停止补光后17天~18天喷92% B9兑水600倍，第四次在停止补光后21天喷92% B9兑水600倍~800倍。

6 病虫害防治

采用“预防为主、综合防治”的措施，具体危害症状和防治方法见附录A。

7 采收、整理包装及运输

7.1 采收

单头型切花菊根据品种和客户要求适时采收，多头型切花菊花瓣竖起，花序上的花蕾膨大明显、充分透色时采收。夏季，采收前7天，中午强光时段需覆盖70%的遮阳网。晴天在清晨或傍晚采收，阴雨天可全天采收。花朵要求完整、无损伤，花首长4 cm以内，叶片分布均匀、无病虫害，花枝长1 m左右，多头型切花菊花朵如球状的品种，采收前用塑料薄膜网袋套住花朵后采收。采收后应马上放置于5℃~10℃冷库内预冷。

7.2 整理包装

7.2.1 叶片清理

去除切花茎秆基部10 cm~20 cm部位的叶片。

7.2.2 分级包扎

按照GB/T 18247.1中菊花切花质量等级要求进行分级。将同品种、同花蕾数、同一枝长、同一等级的切花按每10枝为一束，用橡皮筋在花茎下部1/3处捆扎。

7.2.3 吸水贮藏

菊花分级包扎后，统一插清水桶中，入库保存。养水深度4 cm~6 cm，养水时间2 h~4 h，库温2℃~4℃。

7.2.4 贴标套袋

标签正贴于塑料套袋上部距边缘10 cm处，标明品种、等级、数量、采收日期、生产单位等信息。包扎好的切花装入塑料套袋内，再装入有通风孔的纸箱内。

7.3 运输

长距离运输，采用冷藏集装箱运输车，温度2℃~4℃。

8 档案管理

生产单位应保存完整的生产经营记录，内容包括品种、种苗来源、产地，种植管理操作时间、方法、人员，农药、肥料的使用情况（如名称、使用日期、使用量、使用方法、使用人员等），销售合同、票据、标签，自检原始记录、检疫证明等。档案保存2年以上。

附 录 A
(资料性)
切花菊主要病虫害及其防治建议

切花菊常见病虫害、防治建议用药选用及使用方法见表A.1。

表 A.1 切花菊常见病虫害、防治建议用药选用及使用方法

病虫害	主要症状	防治方法
白锈病 (白色锈病)	温度 12℃~28℃, 湿度偏大和通风差时极易发生; 发病时先自新叶感染, 叶背白色斑点逐渐变大、生成圆形或椭圆形疣状大斑, 随后布满整个叶背, 造成叶正面变黄、叶片向上卷曲。	通风透光、防止空气相对湿度过大, 轻度发病, 立即拔除焚毁病株, 并在叶背面喷施 30% 醚菌酯 2000 倍液, 或 75% 百菌清可湿性粉剂 600 倍液, 或 80% 代森锰锌可湿性粉剂 500 倍液, 或 12% 腈菌唑乳油 1000 倍液, 隔 7 天喷施一次, 连喷 4 次~5 次; 较重发病, 喷施 75% 肟菌·戊唑醇水分散性粒剂 2500 倍液, 或 10% 苯醚甲环唑水分散性粒剂 1000 倍液, 或 25 克/升吡唑醚菌酯浮油 2000 倍液, 单用或混用, 每隔 5 天~7 天喷施一次, 连喷 3 次~4 次。
黑(褐)斑病	两者病症基本相同, 开始时产生黑褐色小斑点, 不久变成圆形或者椭圆形病斑, 严重时植株叶片枯落, 5 月~10 月易发。	预防可喷施 75% 百菌清 800 倍液, 或 65% 代森锌 500 倍液, 每隔 7 天~10 天喷施一次; 发病后喷施 75% 肟菌·戊唑醇水分散性粒剂 2500 倍液, 或 10% 苯醚甲环唑水分散性粒剂 1000 倍液等, 每隔 5 天~7 天喷施一次, 连喷 3 次~4 次。
菌核病	发生在接近地面茎节部位, 早期茎节变色, 后扩大成不定形病斑, 当病斑环茎一周时叶萎蔫枯黄。	预防喷施 50% 异菌脲可湿性粉剂或 50% 腐霉利可湿性粉剂 1000 倍液, 或 40% 菌核净可湿性粉剂 1500 倍液, 每隔 7 天~10 天喷施一次, 交互使用。
灰霉病	主要发生在花瓣和叶片上, 先于花瓣上产生淡褐色病斑, 随后生出深灰色霉斑。	及时清除病株, 喷施 50% 异菌脲可湿性粉剂 1000 倍液, 或 65% 代森锌可湿性粉剂 500 倍液, 每隔 5 天~7 天喷施一次, 连喷 3 次~4 次, 交互使用。
霜霉病	主要为害叶片, 由基部向上部叶发展, 发病初期在叶面形成浅黄色近圆形至多角形病斑, 后期病斑连片, 严重时叶片枯黄死亡。	喷施 75% 氟菌·霜霉威悬浮剂 1000 倍液, 或 80% 烯酰吗啉可湿性粉剂 1000 倍液, 或 30% 啉菌酯悬浮剂 1500 倍液, 或 72% 霜脲·锰锌可湿性粉剂 600 倍液, 或 18.7% 烯酰·吡唑酯水分散性粒剂 1000 倍液, 每隔 3 天~5 天喷施一次, 连喷 3 次~4 次。
猝倒病	花苗幼茎基部发病缢缩呈细线状, 地上部失去支撑能力而倒伏地面, 观察苗床可见湿度大, 并着白色棉絮状物。	
蚜虫	主要为害芽心、幼叶、花等幼嫩部位; 受害植株顶梢生长慢, 花蕾形成迟, 花形变小; 蚜虫分泌的蜜露常诱发严重煤污病。	及时清除杂草。喷施 10% 吡虫啉可湿性粉剂 1000 倍液, 或 10% 烯啶虫胺可溶性液剂 1500 倍液, 或 20% 啉虫脲乳油 1500 倍液, 或 10% 吡虫啉悬浮剂 750 倍液, 或 21% 辛硫高氯氟乳油 1000 倍液, 每隔 5 天~7 天喷施一次, 连喷 2 次~3 次。

潜叶蝇	主要以幼虫钻在寄主叶内取食叶肉，形成灰白色的潜道，导致叶片枯萎，成虫吸食植物汁液，在叶面形成许多白点。	棚内挂粘虫板诱杀成虫；预防用 2%阿维菌素 1000 倍液，每隔 7 天喷施一次；发生侵害时，用 80%灭蝇胺 1500 倍液，或 72%吡杀单可湿性粉剂 750 倍液，或 5%吡丙醚浮油 800 倍液，或 10%虫螨脲悬浮剂 750 倍液，每隔 7 天喷施一次，连喷 2 次。
蓟马	活动期 4 月上旬~11 月中旬；受害叶片呈烫伤状，叶表面呈银灰色光泽或茶色斑痕；花部危害时，花瓣无光泽。	用 10%吡虫啉可湿性粉剂 1000 倍液，或 10%烯啶虫胺可溶性液剂 1500 倍液，或 20%啶虫脒乳油 1500 倍液，或 5%吡丙醚浮油 800 倍液，或 10%虫螨脲悬浮剂 750 倍液，或 20%啶虫脒啶螨灵微乳剂 1000 倍液等喷雾防治，施药时加入 0.5%有机硅增效。交替使用药剂。
蚜虫	多发生在高温、干旱季节；主要在植株中部叶背滋生，爆发时全株可见，甚至在花上结网。	用 2%阿维菌素乳油 1000 倍液，或 15%啶螨灵乳油 1000 倍液，或 5%噻嗪酮乳油 1000 倍液，每隔 7 天~10 天喷施一次。
斜纹夜蛾	多发生在 7 月~8 月，高温、干旱年份更多；初孵幼虫取食叶肉和花，2 龄后分散为害，成群迁移，受震扰吐丝落地；4 龄进入暴食期，白天潜于植株下部或土缝，傍晚移出取食为害，可将整株叶片或花吃光。	幼虫时，可用 15%茚虫威悬浮剂 1000 倍液，或 20%氯虫苯甲酰胺悬浮剂 3000 倍液，或 20%氟虫双酰胺水分散性粒剂 2500 倍液，或 24%虫螨脲悬浮剂 1500 倍液，或 3%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐浮油 1500 倍液，或 2.5%阿维氟铃脲浮油 1000 倍液喷雾防治；成虫期，大棚内悬挂夜蛾性诱捕器，1 套/200m ² 。
菊天牛	成虫产卵时将菊花茎梢咬伤成小圆孔，伤口以上茎梢因失水枯萎，易折断，幼虫由上而下蛀食茎根，导致整株死亡。	成虫用 20%啶虫脒啶螨灵微乳剂或 21%辛硫高氯氟乳油 1000 倍液，或 77.5%敌敌畏 1000 倍液，每隔 7 天喷施一次，连喷 2 次~3 次。