

月季常见病虫害防治技术

河南省南阳市园林绿化管理局 姚国临

摘要: 月季被称为“花中皇后”，色彩艳丽，包括各种不同类型的颜色，例如单色月季、混色月季、银边月季等，常见月季颜色为红色、粉色、黄色、白色，在各类园林景观、绿化工程建设过程中应用较多。近年来，花卉市场发展速度不断加快，月季种植规模有所扩大，但是在种植管理过程中病虫害发生概率也有所增加，给月季种植效益带来了影响，需要做好病虫害防治工作。传统的防治手段较为单一，多数是采用化学药物进行防治，所取得的效果无法达到预期，相关人员需要对月季的常见病虫害类型进行分析，选择合适的技术对其进行预防和治理。本文对月季常见病虫害类型进行了分析，并提出了防治技术，以期可为月季病虫害防治提供参考意见。

关键词: 月季；病虫害；防治技术

月季在国内属于传统十大名花之一，在各个区域种植广泛，拥有悠久的栽培历史，栽培历史长达数千年。当前城市内月季种植范围愈发广泛，形成了独特的城市景观，提升了城市美观度，塑造了良好的城市形象。在月季生长发育过程中会受到各种因素的影响，特别是现阶段自然生态系统变化速度较快，相较以往出现了重要的变化，月季病虫害类型愈发复杂，如何对月季病虫害进行防治成为相关人员所关注的重点。在现代社会，重视落实绿色防治理念，使用综合防治手段提高月季病虫害防治效果，避免给周围环境造成污染。因此，在月季常见病虫害防治的过程中需要重视对防治手段进行创新和优化，应用多种不同的防治技术，形成综合治理体系，为月季营造良好的生长发育环境，进一步提高防治效果。

一、月季生长特性

月季属于直立灌木，高度在1~2m之间，月季小枝较为粗壮，呈现为圆柱形，小叶数量在3~5月，形状多数为宽卵形或者卵状长圆形，长度在2.5~6cm，宽度在1~3cm之间。月季自然花期在每年4~9月之间，果卵球形或者梨形，长度在1~2m之间，果期处于6~11月。月季对于自然环境的要求并不严格，但是更加喜好偏酸性土壤，要求土壤结构疏松，土层肥沃，含有丰富的有机质，喜欢温暖且拥有充足日照的环境。多数月季品种白天适宜在15~26℃的环境下生长，晚上适宜温度在10~15℃之间，如果温度在5℃以下会进入到休眠状态，温度持续在30℃以上月季会自动半休眠，生长发育受到影响，部分月季品种具有较强的耐低温和耐高温性，可以根据当地自然环境条件选择合适的品种。

二、月季常见病虫害类型和防治

月季常见的病虫害类型较多，在对其进行防治时需要了解不同病害的发病原因以及发病特点，根据具体情况选择合适的防治措施。本文选择月季常见4种病害以及3种虫害进行分析，提出了各种病虫害的具体防治手段。

（一）黑斑病及其防治

1. 病害特点。黑斑病是因蔷薇盘二孢侵染所引起的病害问题，每年6~8月是黑斑病发病高峰阶段，病原

菌在繁殖过程中会形成孢子盘，孢子盘突破月季表皮之后，在其上方产生较多斑点，斑点颜色多数为黑褐色。在灌溉时月季中病原菌会在水流中不断扩散，从而导致病害面积扩大，叶片上方也会出现病斑，圆形黑色状病斑，如果病害严重甚至会给根系位置造成危害，烂根问题较为普遍。

2. 防治策略。黑斑病多发于高温多雨季节，在进入这一时期后可以向月季田喷洒75%百菌清可湿性粉剂1000倍液，每间隔7d给药一次，连续给药4~5次，能够起到预防疾病出现的效果，或者在发病初期阶段使用该药物，也可以取得较好的防治效果，将45%特克多悬浮剂500倍液和其进行轮换使用。如果病害症状较为严重，可以搭配70%甲基托布津800倍液到1000倍液进行使用，并提高药物浓度，例如可以将75%百菌清可湿性粉剂浓度上调到1500倍液。

（二）灰霉病及其防治

1. 病害特点。灰霉病是灰葡萄孢所引发的病害，通常发病于叶片以及花朵上，花蕾颜色改变，初期病斑面积小，灰黑色，严重后花蕾腐烂。花瓣被病害侵染颜色转变为褐色，之后腐败，影响月季植株整体观感。叶片被病原菌感染之后会于叶尖以及叶缘出现水渍状小斑点。

2. 防治策略。75%百菌清可湿性粉剂700倍液、70%甲基托布津可湿性粉剂700倍液可以起到较好的治理效果，在给药时轮流更换两类药物，可以避免灰霉病变得愈发严重，为月季提供合适的生长发育环境。在进行治理时，需要重视清理病株残体，特别是在种植月季之前需要对土壤进行深翻，将存在的病株残体及时清理掉，利用深埋或者烧毁的方式处理。定期对株间杂草进行清除，避免杂草和月季争夺营养成分，如果在发现病害后，需要立即将发病植株清理掉。在挑选月季植株时需要重视选择可以抵抗灰霉病的优秀品种，降低灰霉病发生概率。

（三）白粉病及其防治

1. 病害特点。白粉病因蔷薇单丝壳菌发病，选择在植株上方越冬，在春天开始后开始大量繁殖，入侵月季内部组织，影响月季健康发育，幼嫩芽会出现不完整的现象。白粉病在进入春天后快速传播，主要是因春天

多风，大风天气会加快病害传播速度，影响大面积月季的生长发育。温度和湿度也是影响白粉病发病速度的主要原因，如果温度和湿度较高，病菌传播速度会有所加快，一般会在5—10月之间进入高峰期，在叶片上方可以发现明显的黄斑，且黄斑上附着白色粉末。在园林月季生长过程中，如果持续受到白粉病循环侵染，会使叶片出现提前掉落的现象。

2. 防治策略。在防治白粉病时需要优先选择合适的月季品种，提高月季抵抗白粉病的能力，摩纳哥公主是可以抵抗白粉病的常见品种之一。65%代森锌600倍液在白粉病预防过程中应用较为广泛，当月季发芽之后可以喷洒药物，每间隔7d喷洒一次，持续3~4次便可起到预防作用。当白粉病症状较为明显时使用70%甲基托布津200倍液、25%粉锈宁可湿性粉剂200倍液进行防治。

（四）霜霉病及其防治措施

1. 病害特点。霜霉病是常见的真菌性病害，由蔷薇霜霉菌引发，月季嫩叶上方发病率较高，会使叶片上方出现淡绿色水渍状斑点，形状呈不规则状态，随着病害越发严重，会逐渐改变为黄紫色、褐色，叶面呈现灼烧症状。霜霉病会导致叶片出现脱落的现象，月季枯萎死亡。霜霉病扩散速度较快，并且病原菌会持续侵蚀叶片内的营养元素，影响月季植株整体营养成分的供应，会导致月季出现发育不良的问题。

2. 防治策略。在霜霉病出现时，管理人员应选择58%甲霜锰锌可湿性粉剂600倍液作为防治药物，在治理时应重点将其和含铜汞碱性的药物进行分开使用，避免给月季根系造成危害和影响。水分含量是影响霜霉病发展的主要因素，需要对灌溉用水的用量进行合理控制，挑选节水灌溉技术，形成水肥一体化的灌溉模式，避免大水漫灌出现积水。在月季管理过程中，需要重视对绿地内的积水情况进行观察，如果出现积水需要立即进行排水，并减少浇水量，控制月季田间湿度水平，避免湿度过高导致病原菌滋生。

（五）蚜虫及其防治

1. 虫害特点。蚜虫是危害月季的主要害虫，夏季蚜虫活跃，会不断繁殖扩散，给月季造成危害，其中月季枝叶受到的影响最为严重。月季长管蚜以及蔷薇绿长管蚜是主要的蚜虫类型，蚜虫会在花梗、枝叶或者花蕾等区域入侵，刺破外部，吸取内部的汁液，月季无花、少花问题明显，整体观感下降，其观赏价值和经济价值大幅度下降，会影响月季种植效益。蚜虫也是传播其他病害的主要途径，蚜虫所携带的细菌在其不断运动过程中传播给其他月季，例如会传播煤污病。因此在对煤污病进行防治时，也需要重点检查月季地内是否存在大量的蚜虫。

2. 防治策略。10%吡虫啉可湿性粉剂2000倍液到2500倍液、5%溴氰菊酯乳油3000倍液是防治蚜虫的主要药物，在进行治理时需要将两种药剂进行轮换使用，

通过定期更换药物的方式避免出现耐药性，提升虫害治理效果。生物防治法是治理害虫的主要手段，管理人员可以在月季田间释放瓢虫，能够利用天敌的作用主动对害虫进行控制，避免害虫大量繁殖，减轻蚜虫给月季带来的危害和影响。蚜虫具有趋光性的特点，在治理蚜虫时可以利用其这一特性在田间放置杀虫灯，杀虫灯可以将蚜虫吸引过来并自动将其消灭，减轻虫害治理难度，提高治理效率。

（六）蓟马及其防治

1. 虫害特点。蓟马属于缨翅目，该种害虫口器属于锉吸式类型，蓟马主要危害的是月季皮质层，会通过花瓣吸收大量营养成分，具有昼伏夜出的生活特性，因此往往在发现害虫时通常已经可以看到很多月季受到其侵蚀和影响，防治难度较大。蓟马会选择在叶片背面附着，排泄出的褐色物质会形成条斑，叶片变形，褶皱症状明显。如果温度处于23~28℃之间，湿度处于40%~60%之间，该害虫的繁殖速度最快。

2. 防治策略。蓟马活动时间通常会选择傍晚之后，由于该阶段光线较差，药物喷洒效果也会受到影响，因此需要在白天对月季进行观察，及时清理出现病害的花瓣，之后利用药物进行进一步防治。1.8%阿维菌素乳油3000倍液到3500倍液或者50%杀螟松乳油1000倍液是治理蓟马的常用药物，每一周给药一次，连续给药四周即可，需要更换药物，避免出现耐药性。

（七）红蜘蛛及其防治

1. 虫害特点。红蜘蛛是较难治理的一种虫害问题，其身体长度通常在一毫米以内，肉眼无法完全观察到，只能看见红色小斑点，只有在红蜘蛛聚集在一处时才可以发现。红蜘蛛自身繁殖速度较快，一般5~7d便可以繁殖一代，每年可以繁殖的代数高达十几代，长期附着在根系或者土壤内，在春季会陆续进入繁殖阶段，11月到8月是红蜘蛛危害月季的主要阶段。红蜘蛛会导致叶片细胞的营养元素大量流失，叶绿素流失之后会出现黄褐色斑点，叶片也会随之脱落，花朵逐渐萎缩，最终月季死亡。

2. 防治策略。5%哒螨灵4500倍液、1.8%齐螨素6000倍液是较为常用的红蜘蛛防治药物，可以取得较好的防治效果，通过将药物喷洒在月季叶片或者花朵表面上，可以对红蜘蛛进行治理。但是这一类药物很有可能会给部分月季造成危害，需要了解月季品种特性，合理选择药物。

三、月季常见病虫害间接防治措施

在月季病虫害防治中除去直接防治外，还可以通过其他各类措施实施间接防治，降低病虫害发生概率，让月季拥有合适的生存发育环境，能够抵抗外界病原菌的入侵。

（一）合理修剪

在月季生产过程中，需要对其进行定期修剪，是防治病虫害的关键，可以避免侵染来源过多，优化通风

性和光照条件,防止病菌上出现过多病原,可以抑制病虫害的发展。在修剪时需要选择晴朗天气,并且修剪时间选择于早上,在对其实施大修剪时要求在离地30~40cm的位置留下3~5个分枝,且分枝应保持健壮。大修剪之后需要重视对修剪处的伤口进行管理,喷洒甲基硫菌素,防止伤口受到病原菌的侵染,加快伤口愈合速度。在完成修剪后,需要将所清理下来的残枝和落叶进行集中处理,不能随意堆放在月季附近,避免出现病原菌交叉感染的现象,可以由专门人员进行异地集中焚烧。

(二) 品种筛选

品种选择是影响月季生长发育的关键,需要结合地区的自然条件以及病虫害发生规律选择合适的品种,确保品种选择的合理性,能够提高月季品种对于当地环境的适应能力,提高月季存活率。在挑选品种时重点选择本地所培育的月季品种,和自然环境适应度和匹配度更高,生长效益也会更好。

(三) 月季苗检疫

月季苗疫病检查是观察月季苗是否存在病虫害隐患的重点工作,需要重视检查其叶片和根系是否存在病虫害症状,如果发现有病虫害症状需要更换其他月季苗进行栽种。特别是在补充月季苗时更加需要重视实施检疫工作,挑选健壮且不存在病虫害的种苗,避免外界引种引入带有病虫害的种苗,从而导致其他月季受害。在栽植前需要做好土壤消毒处理,按照1:50的比例对福尔马林溶液进行配比,将其浇在定植土上,在定植土上方覆盖塑料膜,覆盖一周之后即可。同时,对种苗的根系进行处理,选择1%硫酸铜溶液浸泡根部位置,可以促进后续月季生长发育。

(四) 合理密植

在种植月季时需要设计合理的密度,如果月季之间间距过小,很有可能会出现根系争夺营养成分的现象,会使部分月季生长发育不良,但是如果间距过大也会出现浪费土地和肥料资源的现象,因此需要优化密度设计。在栽植月季时需要保证叶片间的通风和光照条件不会受到影响,按照每1m²12株以内的标准进行栽植,有利于促进月季根系发展,提升月季生长态势。

(五) 构建智能化防治机制

在现代化技术快速发展的过程中,月季栽培过程中也开始广泛应用各类智能化和自动化技术,在对病虫害进行防治时可以选择在田间安装传感装置,收集田间信息,了解湿度和温度数据变化,如果病原菌容易在这一环境内滋生,需要重点进行管控。定期利用无人机对月季的生长发育状况进行巡视和检查,通过拍照或者实时回传录像的方式了解月季田间是否出现大面积病虫害,如果出现立即进行处理。无人机在化学药物喷洒过程中也有着重要作用,可以将药物存储在无人机的内部箱体中,无人机可以做到精准给药,从而提升防治精准度,避免化学药物使用过多,防止出现污染问题。

四、结束语

鲜花可以作为生活绿植,丰富室内空间,也可以在园林工程建设中进行应用,营造良好的公共环境。月季是常用的鲜花之一,颜色优美,为了可以满足市场上对于月季的需求,月季栽培规模持续扩大。在月季栽培管理过程中容易出现黑斑病、灰霉病、白粉病、霜霉病、蚜虫以及蓟马等各类病虫害,会给月季造成不同程度的危害和影响。在防治时应当重视使用物理手段、化学手段、生物手段,形成绿色无公害病虫害治理体系,并重点从源头对月季进行有效管理,加强修剪、品种筛选、月季苗检疫、密植、水肥管理环节管理力度,落实栽培技术要点,杜绝病虫害的出现和蔓延,提升月季种植效益。

参考文献:

- [1]周英,李锋,朱晓国,等.露地盆栽月季主要病虫害及其绿色防控技术[J].现代农业科技,2019,(21):129-130.
- [2]王浙吉.月季常见病虫害防治技术[J].特种经济动植物,2022,(07):110-112.
- [3]何艳燕,王奕雯,毛纯,等.月季及其栽培管理技术探究[J].现代园艺,2022,45(01):56-58.
- [4]程彬,陈亚林,杨帆,等.月季常见病虫害管理技术[J].吉林林业科技,2021,50(06):46-48.
- [5]李子茂,刘恋冬,夏梦,等.基于深度学习的月季多叶片病虫害检测研究[J].中国农机化学报,2021,42(08):169-176.
- [6]郑萍,徐厚刚,凌飞东,等.设施栽培月季病虫害发生特点与控制技术[J].南方农机,2020,51(03):25-26.
- [7]武鸿源.北方园林绿化养护中月季的栽植探讨[J].现代园艺,2021,44(11):72-73.
- [8]黄丽.贵阳市月季花期调控技术初报——以“数博会”控花为例[J].绿色科技,2021,23(03):93-94+97.
- [9]姚秋生,李振晓,孙新杰.阳台栽植月季的主要管护措施[J].现代园艺,2020,43(17):224.
- [10]杨春兰,杨永花,陆娟,等.兰州地区月季主要病虫害及其防治措施[J].甘肃农业科技,2017,(01):78-82.