

# 园艺植物栽培管理及病虫害防治探讨

孙闪闪

夏邑县农业农村局,河南 夏邑 476400

**摘要:**园艺植物不仅能够有效地保护环境,美化城市,还具有巨大的商业价值,为园艺行业的发展提供了强有力的支撑。我国在园艺植物栽培和管理上仍存在诸多问题和不足,如栽培方式缺乏科学性、病虫害的危害相对比较大等。因此,有必要加强相关领域的研究,以提高我国园艺植物栽培和养护管理水平。对此,分析了园艺植物的栽培管理和病虫害防治。

**关键词:**园艺植物;栽培管理;病虫害防治;措施研究

**中图分类号:**S688

**DOI:** 10.3969/j.issn.2097-065X.2023.05.027

## 1 园艺植物栽培管理及病虫害防治的意义

作为一个传统农业大国,我国一直以来都在努力提升园艺植物及相关种植技艺的水平。近年来,由于国家发展趋势和市场经济布局的改变,园艺植物种植技能和生产经营管理模式也产生了巨大的改变<sup>[1]</sup>。为了发挥农村园艺种植在发展中的作用,园林技术人员需要全方位剖析当前问题,并结合实际情况,采用现代化科学技术,推进农村园艺种植的现代化,以提高农村园艺种植的效率和质量,促进农业可持续发展。长期以来,病虫害一直是农业园艺工作中最大的威胁之一。农业园艺与传统农业种植有许多相似之处,但环境更加开放,容易受到各种自然因素的影响。此外,农业园艺还具有独特性,植物种类更加复杂,对栽培技术的要求也更高,稍有不慎就可能引发各种病虫害,这些问题交织在一起,使得植物栽培变得更加困难。

因此,在我国的农业园艺领域,病虫害防控一直是一个棘手的问题。未能有效地控制病虫害,不仅会威胁植株的生长发育,还会带来巨大的损失,甚至可能会导致病虫害蔓延到周边环境,危及当地的生态平衡和植被的健康。从农村园艺种植的角度来看,病虫害防控对于区域农业和园林事业的开展必不可少,因此应当引起重视,加大对各种防控方法的深入研究,提高当前农村园艺种植中病虫害防控的总体技术水平。

## 2 园艺植物栽培管理工作中的主要问题

### 2.1 园艺植物栽培方式缺乏科学性

没有科学合理的园林植物栽培方法已成为当今影响制约中国园林产业发展的一大障碍。这一问题的根源主要有两个:首先,中国园林研究开始较晚,

发展时间较短,许多园林植物栽培和养护管理人员缺少知识,技术水平较低,这不仅会直接影响园林植物栽培管理工作的品质,而且也无法全方位、详实地汇总日常工作中的问题,阻碍了园林产业的蓬勃发展<sup>[2]</sup>。针对当前的园艺植物栽培管理,应该采取针对性的改进和完善措施,以提高他们的职业素质,使他们可以更好地适应岗位的需要,适时、全方位地掌握园艺市场现状和行业发展趋势,并积极接触新理念、应用新技术,提升园艺植物栽培管理水平。

### 2.2 病虫害带来的危害较大

病虫害对园林花卉的危害日益加剧,已成为抑制和危害园林发展的一个因素。许多地方仍然采用传统农药灭杀的方式来防治病虫害,尽管这些方法可以在短时间内获得较好的疗效,但长期使用会引起植株抗药性的增加,削弱植株的抗病虫害能力。我国许多地方园艺植物栽培管理水平较低,致使管理工作缺乏及时性和合理性,增加了病虫害的发生概率和危害程度,园艺植物栽培区域的病害会对植株造成更严重的危害<sup>[3]</sup>。

## 3 园艺植物栽培技术要点以及养护管理技术

随着科技的发展,农村园林种植的病虫害防控现已出现很多方式,物理控制、生化防控和生物学防治等方式都有其独特的优势,并能够获得较好的防控效果。为进一步提高病虫害防治能力,技术人员需要运用科学的方法,达到最佳的防治效果。

### 3.1 园艺植物栽培技术要点

#### 3.1.1 乔木栽培技术

栽培乔木类园艺植物的关键在于科学选择栽培区域,因为它们对土质和生长环境有着极高的要求。

如果土质和环境不适合这种植物,那么它们不但无法正常生长发育,还会导致移栽成活率大幅下降,造成大量资源浪费。因此,选择合适的栽培区域是非常重要的。在乔木栽培过程中,有关人员应当认真掌握不同的操作要领,特别是在起苗阶段,除去要确保幼苗根部的整体性外,还应依据具体情况对枝叶做出适当的修剪,以减少进程中的水分和营养丧失,从而达到最佳的移栽效果。在苗木移栽进程中,应依据苗木根系土球尺寸等情况,提早设计好栽植穴的尺寸,为苗木提供最佳的生长环境,有效地提升苗木的成活率。

3.1.2 花坛植物栽培技术

花坛植物是园艺植物的重要组成部分,它们在当今受到广泛欢迎。栽培花坛植株时,应该注意三个方面:首先,应依据植株种类和根系特征,选择合适的花坛种类。依据植株的生长特点和对营养物质的需求,科学地配置花坛内的营养土,不仅能够为植株供给足够的营养物质,还为它们创造良好的生长环境,从而大大提高花木的定植成活率。在移栽花木时,应该选择一个合适的天气,通常是在外界温度较低的阴雨天气将花木移栽到花坛中,并且要及时给花木浇水,以减少花木本身的水分消耗,从而大大提高花木的定植成活率。

3.3 园艺植物养护管理技术

3.2.1 合理使用园艺植物灌溉技术

水分是园林植物生长过程中不可或缺的重要元素,采用科学合理的浇水养护方法可以有效地促进植株的健康生长发育<sup>[4]</sup>。完成栽植作业后,相关人员可以依据植株的特性,制定3~5天的持续洒水计划,以增加植株的吸收和蓄雨功能。洒水频次和洒水量则应依据植株的具体情况和土质特性做相应调节,以确保植株的健康生长。针对那些土地储水能力不足的地区,技术人员应该采取措施减少洒水次数,以进一步提高植株的保水能力。此外,在制定后期洒水计划时,应依据土壤水分含量和植物生长需求做出合理规划,以确保计划的科学性和实效性。

3.2.2 科学规划园艺植物施肥方案

营养素是园艺植物生长发育的重要条件之一,科学合理的施肥管理方法不仅能为植株供给足够的营养物质,还能依据土地中的营养物质缺乏状况和植株生长需要,进行有针对性的补充,以满足植株对各种营养物质元素的需求,同时也能增加土壤肥力,改善土壤条件,达到更好的功效。此外,还应该按照

植株不同生长阶段,适时、有效地进行养分补充,以促使植株的健康生长,进一步提高植株的产量和品质。通过改善园艺植物的生长环境,不仅能够改善它们的健康状况,而且还能够增强它们抵抗病害和虫害的能力,取得显著的效益。

4 园艺植物常见病虫害类型及防治措施

4.1 园艺植物常见病虫害

4.1.1 园艺植物病害

园艺植物常见的病害依据产生因素可分为菌类病害、微生物病害和病毒病害等。菌类病害包括红斑病、白粉病和褐斑病,它们的外在表现是叶子上产生苍白粉状病斑,造成叶子泛黄乃至枯死。白粉病的发生时间不一定固定,有时会发现在植物生长前期,有时会发现在植物生长中后期;红斑病则以叶子上产生紫棕色病斑为主,表现为叶子变得更加脆弱、干燥和硬化。随着疾病的不断蔓延,真菌类疾病可能通过风、雨、害虫等入侵植株体,引起植株枝叶枯萎死去,以至影响植株的正常生长<sup>[5]</sup>。园林花卉细胞病害包含细菌性软腐病,这种疾病的症状表现为花卉发病部位产生灰黑色霉状物,伴随疾病的发展,霉状物会不断向外扩散,最后造成花卉发生倾倒、枯死等严重后果。传统的细胞病害通常通过水、土壤和病株等途径传播。园林植物病毒病害包含枣疯病和菊花病毒病。枣疯病的主要症状是花卉的嫩芽生长不良,叶片变黄变脆,是对枣树造成最严重影响的一种疾病。菊花病毒病的症状表现为枝叶上产生浅青绿病斑,病情加重时,花卉会产生明显的叶片畸形、植株矮小等症状,而且还会严重影响花卉的健康。病毒通常通过昆虫和机械损伤等方式在植被中传播。

4.1.2 园艺植物虫害

园林花卉的虫害是一个严峻的挑战,主要害虫包含蚜虫、红蜘蛛和茎蜂等。蚜虫对蔬菜类园林花卉的危害尤为严重,它们会导致叶片变形、茎部变软,甚至会影响植株的正常生长。红蜘蛛是一种典型的花卉害虫,可以在枣树、豆科蔬菜和花卉上发现,它们通过口器吸食植物叶片汁液,导致叶片变黄、变白、脱落等症状,严重时甚至会导致植株死亡。茎蜂是一种典型的花卉害虫。它们在繁殖季节会在植株的嫩茎表面下产卵,孵化的虫卵会径直进入植株体内蚕食枝干,导致植株的嫩梢变黑、下垂,情况严重时,可能会导致植株枝条枯死等问题<sup>[6]</sup>。

4.2 园艺植物病虫害防治方法

4.2.1 采用科学的植物栽培管理措施

采取科学有效的花卉栽培管理方法是减少园艺花卉病虫害的一种重要手段,土地翻耕、土地晾晒灭菌等方法不但能够为花卉创造更为舒适的成长条件,还能有效地减少病虫害的出现概率,对软腐病、根腐病和蜗牛等常见病虫害,有着良好的防治作用。此外,适当浇水施肥或者适时修剪,也利于植株的良好生长,提高植株的抗病能力,从而高效地保证园艺植株的生长。通过合理搭配栽植多种园艺花卉,不但能减少炭疽病、叶斑病、蚧壳虫和红蜘蛛等病虫害的发生概率,而且还能够提高园艺花卉的观赏性,阻止病虫害的传播。

4.2.2 科学选种、育种

不同的植株有着独有的特征,它们对生长环境的需求也各不相同。园艺栽培中,植物种类的选择不当会使植株的特性与周围的气象、地理和水文条件不协调,容易导致病虫害的发生,影响园艺植物的生长。所以,在开展病虫害防治时,科技人员应从植株的选用和育种入手,根据本地的气候环境和地理特征,合理选择植物类型,并从遗传学观点考虑,选育具备较强抗性的优良品种,以有效抑制各类潜在病虫害的发生。

在选择植物品种时,应该综合考虑多方面因素。有些花木喜爱燥热的环境,比如说多肉花卉、长寿花和燕子掌,因此适宜在西北地区天气比较燥热的地方栽培。另一些花木对降雨和日照需求较高,比如说四季海棠、玉簪、石竹、朱瑾、木槿、茉莉、蔷薇和紫薇,因此适宜在我国南部降雨充沛的地方栽培。另外,还有一些花木属于喜寒花卉,比如说芦荟、管花苘蓉、光棍树、花棒、河西菊、短穗柳、紫杆柳、沙棘、斑锦变异、长穗柳和沙漠玫瑰等。在我国北方寒冷地区栽培园艺植物,除了要考虑气候条件外,还应该综合考虑当地的土壤、水文等多种因素,以确保选择的品种能适应当地的生长环境,使其能够在最适宜的条件下茁壮成长。

由于有性杂交、人工诱变和生物工程技术的发展,植株的基因组产生了变化,产生了截然不同的耐

病性。因此,在园林种植过程中,应该充分考虑遗传因素,尽量选用抗病性较强的种类,以确保植株的抗病能力,并利用优质基因组的遗传性来不断提高植株的抗病性。有些乔木的树叶中含有的树脂成分有着强大的预防害虫的力量,有助于阻止害虫从植株身上吸取营养,进而使害虫致死。此外,苦楝树的树干、树叶和果子也是害虫不喜欢食物,因此,拥有相似基因组的种类也可能有效地防治害虫,因此,它们应该作为园艺植物栽培中的选择重点,并且在后续的繁育流程中,应该利用技术手段培育出更多拥有相关基因的植物品种。

5 结语

随着我国生态文明建设的不断深入,加之健康生活教育理念的普及,园林花卉在城市园林构建和谐社会生活居住自然环境改造等领域发挥着越加重要的作用,它们不但为人类创造了更为优美的生活环境,也创造了更为良好的休憩场地,为城市健康发展作出了巨大贡献。因此,加大对园艺花卉培育管理工作及其病虫害防治科技的科学研究和改进,对于提高园艺花卉的生态价值和经济效益具有重大意义。

参考文献:

[1] 王玉麒. 园艺植物栽培管理技术及病虫害防治措施研究[J]. 智慧农业导刊, 2021(15): 58-60.

[2] 李懋辅. 园林植物病虫害防治及栽培管理技术[J]. 引文版: 工程技术, 2016(4): 192.

[3] 潘颀. 园艺栽培与养护管理技术[J]. 南方农业, 2021, 15(32): 65-66.

[4] 杨迪. 绿化观赏性植物栽培与病虫害预防措施[J]. 世界热带农业信息, 2022(10): 46-47.

[5] 李春晖. 园艺植物常见病虫害防治方法[J]. 新农业, 2021(7): 32.

[6] 胡定文. 园艺植物栽培管理及病虫害防治[J]. 智慧农业导刊, 2022(4): 39-41.

作者简介: 孙闪闪, 女, 1988年生, 农艺师。研究方向为园艺植物栽培管理及病虫害防治。