

F₁ 代仙客来主要病虫害的防治技术沈铁恒¹, 康 勋²

(1. 黑龙江省经济作物技术指导站, 哈尔滨 150030;

2. 黑龙江省园艺示范场, 150302)

中图分类号: S682.2162; S436.8 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2005)06-0095-01

仙客来(Cyclamen)又名萝卜海棠、兔子花、一品冠,因其花色娇艳、花期长且适逢春节等重大节日开放而越来越受人们的喜爱。近几年来,由于仙客来栽培面积不断扩大,连年栽培,菌源积累,温室冬季通风不良,夏季持续高温等原因,病害发生越来越重,已成为影响仙客来欣赏价值和商品价值的关键,现介绍一下仙客来主要病虫害的防治技术。

1 主要病虫害的症状识别

1.1 软腐病

属细菌病害,多发生在夏季高温多湿6~8月份,在中午前后植株萎蔫,一提叶片,地上部分与球茎分离,球茎已腐烂,有白色粘液。阴雨天过后的晴天地上部急剧萎蔫枯死,芽及叶柄基部呈水渍状,进而变褐色软腐,球茎也软化腐烂,腐烂部位放出恶臭气味。

1.2 细菌性叶腐病

属细菌病害,本病在植株的叶片、叶柄、芽及块茎均可发病。叶片发病,初在叶基部发生水浸状斑点,接着扩大变黑褐色腐烂,并蔓延至整叶腐烂。叶柄感病,初产生水渍状斑点,后病斑扩大成黑色斑块,继而造成腐败,叶黄化枯死,病叶柄的维管束变褐,并蔓延到块茎,致使幼芽变黑,形成芽枯。块茎上,芽点维管束变褐色,进一步发展,导致茎内部腐烂或者腐烂部形成凹陷状龟裂而变干。

1.3 萎凋病

属真菌病害,此病多发生在夏秋季节仙客来生育后半期,初期一部分叶片失去生机,凋萎,黄化,以后黄化叶逐渐增多,阴雨天过后晴天植株全部枯萎。发病株的叶柄或球茎处维管束变褐,湿度大时,病部产生粉红色霉层。

1.4 炭疽病

属真菌病害,该病主要危害叶片,初发病时叶片出现小的水渍状斑点,后扩大成同心轮纹状圆斑,病斑中部成淡褐色或灰白色,边缘呈紫褐色或暗褐色,病斑中产生许多小黑点,危害严重时可使叶片枯死。

1.5 灰霉病

属真菌病害,主要危害叶片、叶柄和花柄。叶片发病初期,在叶片边缘出现水渍状斑纹,颜色暗绿色,并逐渐向整个叶片蔓延,叶片变褐色,最后干枯或腐烂。叶柄或花梗受侵染后,产生水渍状的腐烂,进而弯曲下垂。若环境湿度大时,病部会长出灰色霉层。

1.6 根结线虫病

由多种根结线虫包括南方根结线虫、北方根结线虫及花生根结线虫等侵染引起。仙客来球茎受侵染后,形成大的瘤状物,根系受侵染,形成许多大小不等的瘤状物。根瘤初为淡黄色,表皮光滑,以后变为褐色,表皮粗糙。剖开根瘤可见白色粒状物,即为线虫。地上部则表现为植株矮小,叶色发黄,严重时叶片枯死。

1.7 病毒病

引起仙客来病毒病的病原多为黄瓜花叶病毒。该病从苗期到开花期都可发生,植株叶片表现皱缩不平并有斑驳。叶缘向下或向上卷曲;叶片小而厚,质脆,易折断。叶柄短,呈丛生状。有时可见叶脉有棱形突起物或叶面产生瘤状物。花瓣上形成条纹或斑点,花畸形以至退化。植株矮小,品质逐渐退化。该病病毒主要由汁液摩擦传毒和蚜虫、螨类等昆虫介体危害传毒。

1.8 螨类

多发生在高温干燥、通风不畅的环境下。螨类寄生和潜藏于幼叶、嫩叶、花蕾处吸食植物汁液,造成植株叶缘卷曲,叶片皱缩变形,发脆无光无弹性,危害时造成花瓣不伸展,开花异常,严重时导致病毒病发生。

1.9 蚜虫

多发生在高温、空气不流通环境下,温室一年四季都可发生。该虫寄生在幼叶背部,以幼叶、幼芽的汁液为主要吸食对象,导致叶片发皱畸形,其排泄物还诱发煤污病。

1.10 蓟马

以花期危害为重,取食花粉,蛀伤花蕾,造成花朵畸形,危害叶片会有刻式条纹。

2 综合防治措施

2.1 种子和基质等消毒

种子消毒可杀死病原菌,并能保护播种发芽期幼苗不感染;如果土壤不消毒,仙客来生长12个月后,植株很容易感染根结线虫病。因此,种子、土壤消毒是仙客来栽培中的一个重要环节。种子消毒:种子播种前,让种子充分吸水,常用30℃的5000倍高锰酸钾溶液浸种24h(小时)杀灭病菌。或用多菌灵浸泡0.5h(小时),清水冲洗晾干后播种。播种土及盆土等材料消毒。大量处理播种用土及盆土可采用必速灭土壤消毒剂。方法是每平方米用药30g(克),药剂洒布苗床上后,翻入土中并充分搅拌,土壤务必保持湿润,用塑料膜覆盖严实,7d(天)后再松动土壤使残留药气溢出待5d~7d(天)后,播种子或栽苗。最好先做少量试验,以免药剂残留烧苗。或将床土堆积厚度不超过10cm(厘米),覆膜阳光曝晒,也有一定消毒作用。

2.2 加强栽培技术

注意调节温、湿度:仙客来生长的适宜温度白天20℃左右,夜间需保持在10℃左右。温度过高,造成植株徒长,易感病;过低,易形成小老苗。湿度过高,易造成球茎腐烂,尤其球茎长期处于水浸状态时,易发生软腐病。及时清除病残体,摘除病叶、花,并做好伤口消毒。将病残体深埋或烧掉,减少病菌传染源。摘除病叶、病花时要使叶梗花梗连根拔掉,切忌拽断造成病菌侵入。

2.3 化学防治

细菌性病害:生长期发生软腐病或细菌性叶腐病等细菌性病害时,可选用1000倍农用链霉素、消菌灵喷雾或灌根,也可用150~200倍波尔多液喷雾。真菌性病害、萎凋病用苯菌灵2000倍液灌根或克菌丹800倍液喷雾。炭疽病用炭疽福美、代森锰锌防治,也可用50%多菌灵可湿性粉剂喷雾。灰霉病可选用50%速克灵可湿性粉剂2000倍液或50%扑海因可湿性粉剂1500倍液。病毒病:植株发生病毒病时,必须喷药防治传毒介体蚜虫和螨类。发现病毒病的植株一定要深埋或烧毁。根结线虫病:该病防治以土壤消毒为重点,高温高湿、熏蒸、药物、阳光曝晒处理都可以有效地杀死线虫,并要十分重视后期的再侵染,在发病初期也可盆内施入0.1g~1g(克)线磷类药剂加以抑制。螨类:可用三氯杀螨醇、尼索朗、阿维菌素、满易达等药剂轮换喷洒进行预防。可在基质中加入呋喃丹防治,每立方米基质加药1kg(公斤)。蚜虫、蓟马:可用辛硫磷、氧化乐果等药剂喷杀。蚜虫抗药性强,必要时组织人力抹杀。

收稿日期: 2005-07-13