

仙客来螨虫

仙客来螨虫是非常小的一类蜱螨虫，大小 0,25-0,5mm。需要放大镜才可以看得到。

蜱螨虫有不同的种类，对仙客来造成的危害很大。

在仙客来上最常见，危害性最大的品种是：

- ✓ *Tarsonemus pallidus* Banks (*Steneotarsonemus pallidus* Banks), 亦称为 *Phytonemus pallidus* (仙客来螨虫)
- ✓ *Polyphagotarsonemus latus* 亦称为“广明螨”，它的体形较大，活动性较强。

I - 生命周期

仙客来螨虫的繁殖周期速度非常快，在短短的 10 天内，它会由幼虫长成成虫。由此，在温室中每年可以达到 8 到 10 代的水平，不同代可以交叉生长。成虫可以活到 10-30 天。

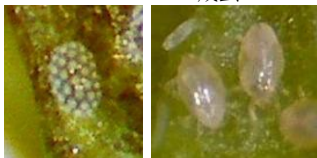
在所有的生长阶段中，螨虫非常怕光照，喜欢凉爽和湿度。因此它们逃避植物上接受光照的部位，主要是隐蔽在花苞的中心，花朵中，或是新叶中从而避免造成虫体干燥。仙客来的呼吸活动在这些部位比较强，可以避免螨虫的晒干。它们的皮肤很软，因为它的“骨架”包含很少的甲壳质。在相对湿度低于 70 % 时，它们会死亡。

仙客来螨虫进食方式主要是叮咬植物的柔嫩的组织，然后抽空其表皮细胞的内含物。而且它也会分泌一些毒性物质对仙客来的花朵和花叶造成损害。

在螨虫处于幼虫阶段时，它的危害性最大。

广明螨 *Polyphagotarsonemus latus* 的不同生长阶段

卵 成虫



成虫稍呈黄色

© Rainer Wilke/Pflanzenschutzdienst NRW

II - 症状

由于仙客来螨虫很小，只是停留在仙客来植株的中心，所以它的侵害外部表现不大。随后在长出的花朵和叶片上才会看到受害的症状。

叶片



在新叶上的凹凸不平。

此图片上左边是健康的叶片，右边是受仙客来螨虫侵害的叶片。

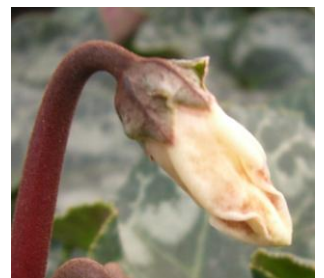


受侵害后的生长区(花苞和花芽)。

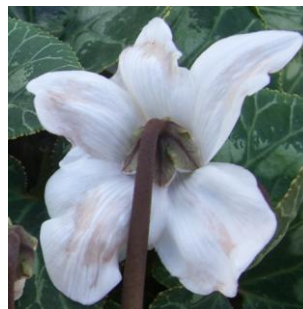


叶片背面成棕锈色，叶片的周边向里卷。

花朵



花朵和花苞的变形



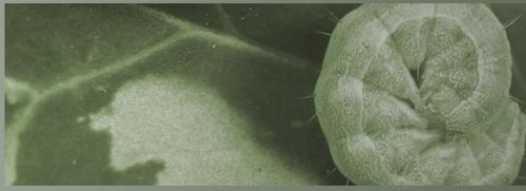
花朵上的受害痕迹

III - 传播扩散

仙客来螨虫的活动范围很有限。在同一株仙客来上，是雄虫携带雌虫和幼虫向比较柔软的部位转移。

仙客来的螨虫如果没有第三者的话，它们达不到棵棵之间的传播，这些第三者是：

- ✓ 其它的昆虫：主要是白蝇，很少的情况下也会有蓟马和蚜虫
- ✓ 风或是穿堂风
- ✓ 人工操作或是清洗过程中



仙客来蚜虫

III - 传播扩散 (续)

临近的其它鲜花的种植如果受到了这些蚜虫的侵害会对仙客来的种植造成威胁。这些鲜花是：凤仙，非洲堇，非洲菊，海棠花，大丽花，大岩桐，秋海棠，杜鹃，鸡冠花等等.....

IV - 防治

首先在开始种植前，保证使用的工具设备干净，不带有蚜虫。

尽可能把空气相对湿度保证在 70% 以下，从而避免此蚜虫的滋生。

及时发现

对于在温室中工作的人员进行培训非常重要，使他们能够很快的识别仙客来蚜虫的出现，他们可以立刻采取相应的措施。

需要使用一个至少放大 10 倍的放大镜，蚜虫不飞，因此粘板不会起作用。

温室中凉爽潮湿的区域是蚜虫滋生的理想地区，必须对这些区域的仙客来的中心定期检查。

V - 化学防治

现在市场上的有效物质很有效。

两种有效物质：

- ✓ 椎板性的有效物质进入植物的组织，吸食的蚜虫随后会被毒死
- ✓ 接触性的有效物质通过和蚜虫的接触来把它们杀死

不管是使用哪一种的有效物质，困难主要是如何使它达到仙客来的中心，蚜虫生活的集中地点。接触性的有效物质必须能够接触蚜虫才能起到作用，椎板性的有效物质必须进入植物的组织中来毒化蚜虫。

使用超低水量的喷雾设备可使药品更容易地达到仙客来的中心，因为使用超低水量的施药机在温室中喷洒有效物质，喷出的点粒非常细小，就像空气中的尘土一样轻，这样的话其中包含的有效物质可以慢慢地到达植物的中心从而起到作用，而不会很快地落下去。

施药的时刻应该是根系生长阶段，因为在这个阶段植株不会很庞大，药物进入中心更容易些。

给药处理应该定期进行，从而保证新虫出现时杀虫的有效性，保证植物中心的防治性。

卵阶段的蚜虫抗性最强，灭卵剂中的有效物质经常是不同种类的结合，或是交替使用。

有效物质	作用	喷洒用量	超低水量喷雾系统使用用量
ABAMECTINE (阿维菌素)	灭卵剂, 幼虫杀虫剂	50 cc/100 升	0,5 l/公顷
BIFENAZATE (联苯腈酯)	灭卵剂, 幼虫杀虫剂, 成虫杀虫剂	40 cc/100 升	0,4 l/公顷
ACRINATHRINE (杀螨菊酯)	灭卵剂, 幼虫杀虫剂	80 cc/100 升	0,8 l/公顷
MILBECTINE	灭卵剂, 幼虫杀虫剂, 成虫杀虫剂	50 cc/100 升	0,5 l/公顷

请注意：由于各个规章以及认证产品的不断变化和更新；又加上各个国家的不同要求也不一样，因此很难说应该遵循的具体原则。因此建议每个使用者在使用前详细了解在化学药品使用方面的地方的规章条款。此类产品的使用完全由使用者来负责，最好在使用前在一些个别的仙客来上实验一下，以便验证它的效果和使用性。

生物防治

可以通过使用下述捕食性蚜虫的方法来进行：

- ✓ Phytoseiulus persimilis (Phytoseiulus System, Phytoseiulus T system, Phyto-line p, Spidex, Spidex Plus)
- ✓ Amblyseius californicus (Californicus system, Ambly-line cal, Spical)

但是缺点是它们主要是对叶蚜属起作用，跗线蚜属和茶黄蚜的作用属于次要地位。

VI - 不正确的识别判断

电导率过高/蚜虫



电导率过高造成的变形

仙客来根系软弱，在基质的电导率过高的情况下会产生类似蚜虫侵害的变形。

它的区别是叶片不是很亮，不会凹凸不平。

蓟马 / 蚜虫



蓟马的侵害

蓟马对花瓣的咬伤经常会和蚜虫的侵害混在一起。损伤很相似。蚜虫的侵害对象是同一生长阶段的花和叶。

蓟马的侵害对象是新叶或是成花。