

## 姜荷花栽培技术

### 一、前言

姜荷花，姜荷花属姜科。它是东南亚特有的植物，也是热带的全日照植物。

SIAM™为KP Holland的优质品种。这包括适合在室内摆设的盆花品种和切花品种。姜荷花在欧洲生产，光照至少需要14小时。为了获得最好的叶片和开花品质，温室栽培是必要的，也需要种植在轻便、排水良好、通气性良好的介质，另外，提供一个合适的栽培密度对于植物发展良好株形至关重要。在过去，切花主要是由根茎长出来的；现在已改由组织培养生产。

### 二、温度

栽培姜荷花建议使用有根苗，上盆后第一周需提供30°C，直到出现新芽。新芽开始生长后，需保持23/21°C以利生长。建议在硬化地面(潮汐灌溉)上栽培姜荷花，盆内的温度应与空气温度相当。

### 三、相对湿度(RH)

设定值日/夜相对湿度为60-75%。植物会因为液泌作用的关系，在清晨和日落时候较为湿润，叶子和苞片的边缘可能因为玻璃化现象而转为深色；如果这种情况持续下去的话会造成永久性损害。(为了避免这种情况，需要使用通风机以及稍微打开遮荫，以增加温度及通风)。当相对湿度小于50%时，建议额外添加喷雾系统。

### 四、光照

每个品种对光照的要求都稍有差异。

- -Siam Splash 潇洒： - < 500 W/m<sup>2</sup> (约61000 Lux)
- -Siam系列其它品种： < 600W/m<sup>2</sup> (约73000 Lux)
- -宽叶型： < 450 W/m<sup>2</sup> (约55000 Lux)
- 遮荫可以防止过高的辐射水平。最好使用一层内保温；如用遮光网也许会使光线减少太多，需注意遮光程度。
- 人工光照：最少每天需要提供光照14小时；光照不足时(当室外<150W/m<sup>2</sup> 约18000Lux)需额外补光。不到12小时的白天(光照时间)将使植物进入休眠，将导致根茎发育和叶片褐化并逐渐枯死。

### 五、气候条件

- 姜荷花种植的基本条件(如有必要，根据温室和季节调整)：
- 最低温度(加温要求)： 23/21°C (日/夜)
- 每天早上：在日出前90分钟开始加温。
- 通风温度：超过25°C开始进行通风(但避免相对湿度过低)

### 六、二氧化碳及湿度调节

- 白天二氧化碳控制在500-800 ppm 为宜。
- 内保温开/闭时间：日出后10分钟打开/日落前10分钟开始收起。
- 在相对湿度较高时，遮荫网保留一个1%-4%的通风口。
- 在白天，如湿度在70%以上，先开风机，再开循环风机、并开始遮荫、再加热，以降底湿度。
- 在晚间，保持在75%的相对湿度为宜(日落后的<3小时内可允许不超过85%的相对湿度)。

## 七、灌溉

在刚刚生长的头数周内，可交替对对植株和盆土浇水。当植株再生长1-2周后，便只能对盆土浇水。生长后期避免水浇到花序和叶茎之上，因为积水易招致真菌的影响。为避免液泌作用，建议在早上7:00至12:00之间浇水。

## 八、施肥

最重要的大量元素和微量元素的比例标准(单位：mmol 及 $\mu\text{mol}$ )如下：

	EC	pH	K	Ca	Mg	NO <sub>3</sub>	SO <sub>4</sub>	P	Cl	Fe	Mn	Zn	B	Cu	Mo
生长期	0.9	5.5	4.5	3.7	1.5	8.0	<1.5	2.0	<1.5	30	5	2	5	0.5	0.5
开花期	1.1	5.5	4.5	3.5	1.5	7.0	<1.5	1.5	<1.5	30	5	2	5	0.5	0.5

注：姜荷花对硼很敏感。

## 九、植物保护

- 种植前，可以把根茎浸泡在500-1000克的氯化铜CuOCl (溶于1000升水) 的溶液中，氯化铜对杀菌起了重要作用。
- 青枯菌(*Ralstonia solanacea*, brown-rot)是导致茎叶腐烂、下垂和干燥的原因。一经发现需整体移除并立即进行消毒处理。
- 有时在叶、茎和花上会出现褐色斑点(锈斑)，可使用杀菌剂来预防。
- 其它害虫可能是：螨类、毛虫、鼻涕虫、臭虫、蚊子(Sciaridae)和蓟马、虱子、双翅目。