

盆栽观赏竹芋配套栽培技术

许传怀

(聊城市农业科学研究院, 山东 聊城 252000)

摘要:通过连续多年对竹芋引种及规模化栽培,对其适应性、生长因子以及市场接受程度进行研究,总结出竹芋的配套栽培措施及技术要点,以为观赏竹芋的推广栽培提供技术依托。

关键词:盆栽观赏竹芋;配套栽培措施;栽培技术要点

中图分类号:S 682.36 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)13-0099-02

竹芋为单子叶植物,在植物学上属竹芋科多年生草本植物。全球竹芋约有 31 属 500 余种,主要分布于美洲、亚洲的热带地区。竹芋最早是在英国栽培,以后欧洲各国相继引种,并逐步扩大到世界各地。因其独特的观赏性和广泛的装饰价值,进入市场后一直为消费者所钟爱,是近几年来非常流行的新型观叶植物。自 2004 年以来,课题组陆续引种竹芋不同品种,对其栽培技术进行了研究探索,取得了大量第一手资料。现将多年来的栽培心得总结如下。

1 配套栽培措施

1.1 选合适品种,购优质种苗

竹芋品种繁多,自引种以来,共引进观赏竹芋品种 22 个,但经市场检验,选定较受欢迎的主要有“猫眼”、“美丽”、“紫背箭羽”、“天鹅绒”、“青苹果”、“飞羽”、“双线”等。

目前竹芋种苗仍然主要依赖进口,虽然近年来,有些品种实现了国产化,但品质仍与进口的有些差距,特别表现在后期生长速度和成花品质方面。但选用国内驯化苗、国产苗、分株苗等方法,可降低种苗成本 30% 左右。

1.2 选用质优价廉的栽培基质

竹芋栽培基质以进口泥炭为好,纤维长度 20~40 mm 的为优。但泥炭资源紧缺价高,规格为 190 mm×170 mm 的双色塑胶盆所需填充基质的成本在 2 元左右。使用椰绒和泥炭混合可使基质成本降低 30% 左右。方法是将椰绒块放入合适容器中,加入足量的纯净水浸泡 4 h 以上,捞出甩干水分即可使用。泥炭和椰绒按照(3~5):1

的体积比配成的混合基质保湿性、透气性很好,利于根系发育生长。

1.3 改善生长环境

竹芋科植物原产于温暖、多雨的热带、亚热带丛林,故在栽培过程中,应尽量模仿竹芋的原生环境,如配备遮荫系统,可有效防止强光的入侵;夏季通过开启水帘-风机系统进行降温,还可利用高压喷雾系统(雾化降温机)定时、定量地喷出极细的水雾,既增加了空气湿度,又达到了降温效果。冬季采用加温系统及保温幕进行加温和保温。通过改造和完善栽培设施,加强湿度、光照、温度等环境控制,充分满足竹芋需要的各项条件,促其生长快、品质高,达到周年供应、优质高效的目的。

1.4 储蓄利用雨水

世界大部分地区的地上或地下水并不适宜直接浇灌竹芋。虽然利用现代水处理设备和化学方法,可以把 pH、EC 值处理到适合花卉生长的范围内,但成本显著提高。雨水(一般 EC 值 0.1 以下, pH 6~7)作为高质量、低成本的天然资源,具有很高的利用价值。据成本测算,一般经过净化处理的雨水仅为利用反渗透处理所得纯净水的 18%,与自来水价格相当,故工程建设时应建设蓄水池储蓄雨水,并利用化学方法对雨水进行杀菌消毒。

1.5 改进上盆习惯

在竹芋生产中,将生长较快、生长周期在 1 a 内的品种如“紫背箭羽”、“美丽”、“天鹅绒”、“青苹果”、“飞羽”、“碧卡秋”等品种的穴盘苗直接定植到规格为 190 mm×170 mm 的较大双色塑胶盆中;这样不仅节省 1 次换盆用工,并能给快速生长的根系及时提供充足空间,同时地下部的生长也促使地上部生长加速,萌蘖相应增多,植株更加匀称。对生长期在 1.5 a 以上的品种如“双线”、“豹纹”等先将穴盘苗定植在规格为 140 mm×

作者简介:许传怀(1972-),男,本科,农艺师,现主要从事园林植物栽培和组培快繁技术等研究工作。

收稿日期:2012-03-31

120 mm的较小双色塑胶盆中,等根系在盆中长满后再换到规格为190 mm×170 mm的较大双色塑胶盆中。另有些小株型品种如“翠叶竹芋”等,一般只种植在规格为140 mm×120 mm的较小双色塑胶盆中。

2 栽培技术要点

2.1 幼苗的处理

竹芋种苗生产者在将苗发送到各购买者手中时,都需将种苗用容器进行包装,而包装容器内的环境不适宜生长,苗的长势因受抑制而变弱。在幼苗到达新环境后,应尽快将新环境内的温度、湿度、光照等参数调整稳定在适宜竹芋生长的范围内,并在上部喷洒少量的水,尽快定植上盆,切忌在包装容器内放置太久。

2.2 定植

定植前要先配好基质,基质以pH 5.5~6.0,EC值0.5~0.8为最佳。可选用Klasmann泥炭414#,用50%甲基托布津可湿性粉剂800倍液喷湿基质进行消毒,然后装盆。选用12 cm塑料盆,每包300 L基质可栽200~300株。选用19 cm塑料盆,可栽80~100株。定植前用EC值低于0.1 mS/cm的清水淋透盆土,以盆底水孔滴水为度。定植时注意幼苗要直立,深度掌握在1~2 cm,基质不要按得太紧。

2.3 定植后的管理

定植后第2天及时把歪倒的幼苗扶正,然后用70%百菌清800倍液和72%农用链霉素3 000倍液喷洒叶面,预防各种病害。1周后可再喷1次。

2.4 环境控制

竹芋适宜的生长温度为18~25℃,超过30℃或低于15℃对其生长不利;最佳生长温度为白天22~28℃,晚间18~22℃,尽量避免极限温度。适宜的光照强度为6 000~10 000 lx,竹芋忌直射光,特别是夏天,阳光直射容易引起叶片灼伤。空气相对湿度对竹芋相当重要,最好控制在70%~80%,不超过85%。新叶抽出期间,高空气湿度有利于叶片展开,空气湿度过低会导致新叶的边缘、叶尖枯卷,到生长后期部分变成畸形。但在晚上,如果湿度过高,叶子上会出现像油点似的斑点,这是由于植物细胞内水分过高而无法正常蒸发形成的;如果这种状况持续较长的时间,叶子上会出现由于细胞破裂而产生的斑点;地表温度太高也会出现这个问题,因为较高的地表温度会使植物根部活动增强,吸水量增多,而较低的空气温度或较高的空气湿度,会导致植物不能很快蒸发掉吸收的过多水分,造成细胞破裂并在叶子上留下坏死斑点;因此建议地面温度要比温室内低约1℃,地面温度最高别超过21℃,这样就能避免吸水量多于蒸发量。

2.5 肥水管理

竹芋用水要求基水无菌,电导率在0.4 mS/cm以下,无污染,且含NaCl盐分低。施肥总原则是“薄肥勤施”,尽量避免一次性浓度过大。

定植1周后开始施肥。常用的配方为20:10:20花多多3份,15:10:30花多多3份,硝酸镁1份,硝酸钾2.5份。施用方法采取人工浇施,肥液EC值为1.2 mS/cm(根据灌溉用水的EC值相应调节),pH用硝酸调整(不同品种适合的pH不同);7~10 d施肥1次。为防止烧管,浇施肥水建议分3步给水:首先,用纯水轻淋植株,以灌满叶筒为好;然后浇施肥水;最后用纯水再轻淋植株,以降低叶筒内肥水浓度。

施肥前检测基质的EC值和pH值,一般以1:1.5土水体积比测定,测出的EC值0.3~0.5 mS/cm为理想值,pH值视不同品种略有差距。

2.6 病虫害防治

只要环境控制得当,竹芋不易感染病虫害。不同的病虫害在不同品种的竹芋上,发生和危害的程度也不同。一旦发生病虫害,需每隔约5~7 d处理1次,且轮替使用不同药剂,连续处理3~4次才能达到较好的防治效果。

2.6.1 病害 叶斑病发病部位主要是叶片,叶鞘也偶有危害。易感染该病毒的小叶品种有“双线”、“孔雀”,主要是由于高温高湿、空气不流通、植株摆放过密、氮肥施用过多等引起的。开始发病时是水浸状的小斑点,逐渐扩展为红褐色斑点。此病会造成叶片大量干枯,降低观赏价值。需及时摘除病叶,并用百菌清、克菌丹或甲基托布津等药液喷施。叶枯病一般发病初始部位在叶尖处,始为褐色小斑点,后期会形成灰褐色大病斑,影响观赏性。易感染大叶片的品种有“美丽”、“彩虹”和“青苹果”。需及时摘除病叶,并用百菌清、扑海因或克菌丹等药液喷施。根部病害通常是由腐霉菌或镰刀菌引起的。预防根腐病应用疏松透气的基质,种植时切勿按压土面。药剂防治可用50%乙磷铝600~800倍液,或72%恶霉灵3 000倍液,每半个月轮换根1次,连灌2~3次即可。

2.6.2 虫害 斜纹夜蛾幼虫是危害竹芋叶片的主要害虫之一,喜好在叶背部或未展开的叶筒处危害,多数竹芋品种均有发生,可用万灵、卵虫立死等进行喷雾防治。蓟马亦危害竹芋叶片,危害症状为叶片表面呈现很多黄白色斑点或小白点。喜欢危害“天鹅绒”、“美丽”;可以用吡虫啉、啉虫脒进行防治。红蜘蛛通常在叶子的背后,螨虫通常破坏新叶子,可用哒螨酮、哒螨灵或阿维菌素乳油进行防治。