

捕蝇草组培苗移栽技术

于金平 邓飞 任全进 夏冰

(江苏省·中国科学院植物研究所(南京中山植物园),江苏南京 210014)

摘要 介绍了捕蝇草炼苗的最佳时机和最佳环境、分株方法、移栽时基质的选择和最佳移栽时间以及病虫害的防治,以期对捕蝇草在长江流域的栽培推广提供技术参考。

关键词 捕蝇草;组培苗;移栽

中图分类号 Q682.04+4 **文献标识码** B **文章编号** 1007-5739(2008)18-0071-01

捕蝇草是茅膏菜科捕蝇草属的唯一一种,多年生草本,也是500种食虫植物中最著名的种类之一,原产于美国北卡罗来纳州和南卡罗来纳州的潮湿草地上。喜欢在湿润的泥土中生长,偏强酸性,常与茅膏菜、狸藻以及瓶子草等其他食虫植物一起生长。在欧美国家,捕蝇草作为盆花早已进入了市场。捕蝇草是很受欢迎的食虫植物,植株终年碧绿,花白色,花期5~7个月,是一种趣味观赏植物。捕蝇草的观赏价值主要在于其独特的叶,其具有一对可开合的捕虫叶片,可以清楚的观察到捕虫的特征,因此很受欢迎,广泛用作家庭观赏、学校生物课的植物活教材、珍奇花卉而栽培。但在我国,目前捕蝇草还属于十分珍稀的物品,主要原因是种源缺少以及繁育技术不成熟、缺乏养护管理经验,因此目前市场还没有大量的销售。

1 意义与目的

捕蝇草在18世纪被发现和命名,以后引起了一些植物学家的关注和研究。近几年来我国也有了一些报道,但均为有关组织培养方面的研究。我所早就对捕蝇草的组织培养有过研究,这2年在组培苗的栽培上喜获成功,对于推进捕蝇草的规模化生产具有重要的意义,同时也可对捕蝇草在长江流域的推广栽培提供技术参考。

2 炼苗

2.1 组培苗炼苗的最佳时机

试管苗在数周的组织培养过程中,已经适应了高温、高湿、无菌的环境,一旦将它移到环境较为恶劣的培养瓶外,则往往难以适应而导致大量死亡。因此,组培试管苗的质量直接关系到移栽成活率和移栽后的生长发育状态及其成品率。为了提高移栽成活率,移栽之前,必须对试管苗进行炼苗处理。当捕蝇草试管苗高度达到2~3cm、大部分根系在1cm左右、生长的均匀健壮时为炼苗的最佳时机,可以进行室内炼苗。

2.2 炼苗最佳环境

可以将试管苗移入普通的室内炼苗2d,要求在温度保持20℃左右、光照2000Lx的室内环境打开试管瓶口,放置2d左右。然后移入室外的炼苗,最好放置在20℃左右、有1层遮荫网遮荫、湿度不低于70%的湿润环境中,再次炼苗3d左右。

作者简介 于金平(1971-),女,黑龙江肇东人,工程师,主要从事园林植物的栽培及繁育的研究。

收稿日期 2008-07-30

2.3 清洗分株

将试管苗倒入准备好的清水中,将根部培养基清洗干净,因为如不脱出基质,将会导致幼苗在移栽后滋生出大量微生物,影响其发育和生长。捕蝇草组培苗的根系为根状茎匍匐,要在保护好幼嫩组培苗的基础上逐一分株,避免损伤其根系,这样可以提高小苗的移栽成活率。

3 移栽及管理

3.1 捕蝇草的移栽时间

捕蝇草的移栽时间可以分为春季(3~5月)、秋季(9~10月)2个季节,此时温度为10~30℃,比较适合捕蝇草幼苗的生长,但是要注意湿度的保持。这样在第2年的4月都可以开花。

3.2 基质、水、肥的管理

3.2.1 基质。适合的基质为灭菌的泥炭土与沙按1:1的比例进行配置。搅拌均匀后,装入耐高温的塑料袋中,在120℃的条件下高压灭菌1h后放凉。也可以单用泥炭土或水苔作为栽培基质。

3.2.2 水分。定植后将喷土浸透,然后注意湿度的管理。以喷雾的方式保持湿度,1d喷雾7~8次,保持湿度不低于80% 20d,还要注意偶尔进行通风换气。盆内的基质也要注意浇水,以土面有少量的积水为宜。

3.2.3 营养。捕蝇草是一种特别喜肥的植物,定植1周后对其进行喷施500倍稀释的MS培养基营养液。有条件者也可以人工喂饲一些诸如蚊蝇或粉虫之类的小昆虫于捕虫叶内,以达到补充养分和代替施肥的目的。

3.3 病虫害的防治

捕蝇草是一种食虫植物,但是也会被其他的生物所食,如一些较大的昆虫,如金龟子以及蚜虫、介壳虫,其会啃食幼茎或嫩叶;病害主要有叶斑病和茎腐病,直接影响捕蝇草的生长。害虫可用滴滴畏或氧化乐果1000倍液喷杀;叶斑病可用托布津或百菌清500倍液喷洒防治;而茎腐病发生时,除了要剪去腐烂的茎段,还要用石硫合剂或高脂膜500倍液喷施防治。

4 参考文献

- [1] 曾宋君,彭晓明.捕蝇草的组织培养和快速繁殖[J].植物生理学通讯,2000(3):229.
- [2] 陈贤兴,陈勇.捕蝇草的快速繁殖技术研究[J].温州师范学院学报,2001(3):49-51.
- [3] 于金华,夏冰,任全进,等.捕蝇草组织培养苗栽培试验研究[J].江苏林业科技,2007(4):12-14.