

水培草莓的栽培技术

金 铃

(黑龙江省农业科学院 大庆分院,黑龙江 大庆 163316)

草莓属多年生常绿草本植物,果实味美香甜,富含人体所需的多种维生素,同时能增强人体抗病能力和免疫力,已成为人们喜欢的果中珍品。草莓不仅是一种美味的水果,同时也是一种可供观赏和美化空间的家庭盆栽植物。

水培花卉就是采用现代生物工程技术,运用物理、化学、生物工程等手段,对普通花卉进行培养,使其能在水中长期生长,而形成的新一代高科技农业项目。水培草莓是在水中加入一些草莓所需要的各种化学微量元素和肥料,具有美化环境、养护方便、果品清洁卫生、味美色艳、换茬快、一年多收且符合国际环保、节源潮流等优点。

1 容器的选择

水培草莓可选用水培槽、木槽(内铺塑料薄膜)、陶瓷、搪瓷、塑料或玻璃器皿,切勿用金属容器。瓶体需不透光以防瓶内因长时间透光而长出青苔。容器的盛水量以 1 L 为佳,定植的时候草莓不可直插水中,要保护好根系,应尽量理顺,让根的大部分都能浸泡在水中,在容器上面覆盖一个大小适宜的约 0.5~0.6 cm 厚的塑料片或硬质胶片,在中央打一个定植孔,两侧各打一个通气小孔,用以栽培固定幼苗。

2 营养液的配制及使用

据试验得出,日本山崎先生研究的营养液配方

为最佳配方:取硝酸钙 236.00 mg·L⁻¹,硝酸钾 303.00 mg·L⁻¹,磷酸铵 57.00 mg·L⁻¹,硫酸镁 123.00 mg·L⁻¹,螯合铁 16.00 mg·L⁻¹,硼酸 1.20 mg·L⁻¹,硫酸锰 0.72 mg·L⁻¹,溶解在纯净水或自来水中。在使用时需先稀释,在草莓植株生长时进行施用,开花前取配制好的营养液 1 mL 加 9 mL 水;开花后取配制好的营养液 1.7 mL 加 8.3 mL 水。同时控制 pH 在 5.5~6.5。将配制好的营养液放在棕色瓶子里并放入冰箱(5~10℃)保存,以防液体见光变质而失效。

3 定植后的管理

草莓的生长适温在 15~25℃,根系生长的最适温度 8~12℃,定植 15~20 d 后每周向容器中补充营养液,幼苗期 1 周浇 1 次营养液,冬季每半个月或 1 个月浇 1 次,每次补液 50~100 mL,保持营养液的浓度和适宜的水温(13~18℃为宜),水温低于室温时,要将自来水放置一段时间再用,以保持根系温度平稳。如温度过高草莓的叶片边缘会出现焦枯,根系易变黑腐烂而导致植株生长停滞。在草莓的生长过程中,如果发现叶尖有水珠渗出,需要适当降低水面高度,让更多的根系暴露在空气中,减少水中的浸泡比例。当草莓长出 5~6 片新叶时,要及时摘除枯叶和老叶以利于植株后期生长。同时为了更好地使草莓吸收养分,应分期摘除匍匐茎、疏花疏果,每株留果 6~12 个,并进行人工授粉,保证果实的均匀整齐,提高坐果率和授粉率,减少畸形果和无效花。

收稿日期:2010-05-05

作者简介:金铃(1983-),女,黑龙江省逊克县人,学士,研究实习员,从事生物技术研究。E-mail:jinling521521@163.com。

中国科技核心期刊、全国中文核心期刊、全国优秀农业期刊 《植物遗传资源学报》征订启事

《植物遗传资源学报》是中国农业科学院作物科学研究所和中国农学会主办的学术期刊,为全国中文核心期刊、中国科技核心期刊、全国优秀农业期刊。该刊为中国科技论文统计源期刊、中国科学引文数据库来源期刊(核心期刊)、中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊,又被《中国生物学文摘》和中国生物学文献数据库、中文科技期刊数据库收录。据中国期刊引证研究报告统计,2009 年度《植物遗传资源学报》影响因子达 1.015,5 年影响因子 1.317。

报道内容为大田、园艺作物,观赏、药用植物,林用植物、草类植物及其一切经济植物的有关植物遗传资源基础理论研究、应用研究方面的研究成果、创新性学术论文和高水平综述或评论。诸如,种质资源的考察、收集、保存、评价、利用、创新,信息学、管理学等;起源、演化、分类等系统学;基因发掘、鉴定、克隆、基因文库建立、遗传多样性研究。

双月刊,大 16 开本,128 页。定价 20 元,全年 120 元。各地邮局发行,邮发代号:82-643。国内刊号 CN11-4996/S,国际统一刊号 ISSN1672-1810。

本刊编辑部常年办理订阅手续,如需邮挂每期另加 3 元。

地址:北京市中关村南大街 12 号 中国农业科学院《植物遗传资源学报》编辑部

邮编:100081

电话:010-82105794 010-82105796(兼传真)

网址:www.zwyczy.cn

E-mail:zwyczyxb2003@163.com zwyczyxb2003@sina.com