

驱蚊草(学名 *Saivia*)属多年生草本植物,天竺葵科。二年生后主干会木质化,很容易植物造型。无花,一年四季不落叶,在 0℃以上即可存活,养护管理简便,在正确的养护方法下寿命可达 8a 以上。幼苗生长极快,所以在幼苗时换盆较勤,分 1 个月、2 个月、4 个月、6 个月以内使用专用营养土,在 6 个月以后适应性极强,用土随意。喜阴可长期放室内莳养,不宜爆晒。

蚊净香草叶形、株形美丽,姿态优雅,四季常青,实用而富有品味。另外,其特有的柠檬芳香能使空气清新(特别是可吸收烟味)、四季芳芬,令人心旷神怡,是天然的“空气清新剂”。蚊净香草在驱蚊的同时还具有抗菌、除臭、保健、抗忧郁、缓解压力的作用。蚊净香草在驱蚊的同时,具有极高的观赏价值,可作为盆花在各种不同场合摆放观赏,更适宜居家摆放。

1 生物学特性

蚊净香草由来自非洲的天竺葵植物细胞与我国一种含茅醇的植物细胞,通过生物工程技术相融合而获得的一种全新纯自然型驱蚊产品。植株高 1m 左右,叶片肥大深绿,经过两年多的引种试验发现,一盆冠幅 20~30cm 的蚊净香草其有效驱蚊面积达 10~20m²。在室温下蚊净香草能正常生长,喜阴,不耐强光照射,尤其在夏季应加强遮荫;对土壤要求不严。

2 栽培管理

2.1 种苗的选择

蚊净香草作为一种新生产物,种苗选择一定要谨慎,不可盲目上当。可向正规种苗繁育机构采购种苗。

2.2 盆土的准备

为了保证其健康生长,有条件的可配置专用营养土,比例为泥炭土 6 份、蛭石 1.5 份、珍珠岩 1.5 份、煤灰 1 份, pH 中性,混合均匀备用。

2.3 上盆养护

蚊净香草幼苗期生长极快,需勤换盆以促其生长。头 6 个月内至少换盆 2~3 次,以专用培养土为佳。6 个月,改用普通培养土,但要求疏松的沙质壤土,忌在粘性土壤条件下培育, pH 值范围是 5.5~7.0。要防止盆土碱化,透气保水性好。在生长期不能强光照射,尤其在夏季要加强遮荫。家庭盆栽可放在树荫下或室内培养室内萌养。

2.4 温度管理

蚊净香草适宜生长温度 10℃~25℃,在 0℃以上即可安全越冬, 15℃以上即可正常散发柠檬香味,温度越高散发香气越多。适当向植物喷洒水雾可使香茅醇物

蚊净香草的栽培及应用

张跃林, 李龙江, 刘玉民

(山东省东营职业学院, 257091)

中图分类号: S 681.9 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2007)05-0159-02

质源源不断地释放,使驱蚊效果更佳,还可减少高温对植物造成的危害。

2.5 水肥管理

每次换盆后应浇一次水,缓苗 10d 后开始施肥,春秋是植株生长旺盛期。采用 20-10-20 和 14-0-14 水溶性复合肥 200mg/kg 溶液每 15d 交替施用。浇水要遵循见干见湿的原则,夏季高温应少浇水,不施肥,以利于根系生长,提高抗病性。家庭栽培也可以少量施用饼肥和淘米水等有机肥。

2.6 管理不当引起的病害及处理方法

主要的病害是根腐烂及茎叶腐烂。起初叶皱缩,随后出现黑斑,而后整株萎缩。原因是由于湿度太大,温度过高,通风不良以及种苗密度过大引起。可通过喷洒白菌清或多菌灵等杀菌剂(800~1 000 倍液)去除。但不可频繁喷洒。

3 繁殖培育

主要采用成年植株剪枝扦插,在每年 10 月份前后将蚊净香草侧枝剪下,剪成长 5cm 小段,用 10mg/L 引哚乙酸浸 15min,然后斜插于蛭石或河沙苗床上,用薄膜和遮阳网覆盖。每天喷水 3~5 次,一般 10d 左右生根,20d 新生芽长到 5cm 左右时即可上盆移植。大规模种苗主要采用组织培养技术。

4 害虫防治

4.1 土壤害虫

蛴螬为金龟子幼虫的总称,乳白色,弯曲成“C”字形。咬食植株根部,使之陆续枯萎。5~6 月份时昼伏夜出,危害叶片。防治方法是,翻耕或上盆时注意捡拾消灭。可用 50%辛硫磷乳油 1 000~1 500 倍液泼浇根际(每株 50~100mL)。

4.2 蝼蛄

黑褐色或黄褐色昆虫,在水中会造成纵横交错隧道,使浮土隆起,以至根部与土壤分离,引起植株脱水枯萎。蝼蛄喜欢咬食根部,春秋两季严重。防治方法是手工消灭。也可用 90%敌百虫 30 倍液拌入麦麸,于傍晚撒在幼苗基部诱杀。或用 50%辛硫磷乳油 1 000 倍至 1 500 倍液泼浇根际。

第一作者简介:张跃林(1964),男,山东省东营人,副教授,现从事教学及科研工作,已发表论文 20 多篇。

收稿日期: 2006-12-10

园林建设中球根植物的应用探讨

刘 芳, 睢志强, 王佳佳, 周蕴薇

(东北林业大学园林学院 哈尔滨 150040)

摘 要:球根植物具有种类丰富、适应性强、栽培容易、管理简便、球根种源交流便利等特点, 非常适合园林应用。简要介绍了原产于我国的球根植物种质资源, 探讨了球根植物在园林植物造景中的应用原则和应用方式, 最后提出应加强在园林建设中应用球根植物, 以丰富植物多样性和园林景观, 并建议着重解决种球的资源利用和国产化问题。

关键词:球根植物; 园林应用; 种球国产化

中图分类号:S 682.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2007)05-0160-02

球根植物是指具有地下贮藏器官的观赏植物, 地下贮藏器官为植物季节性的生长与发育提供养分和水分。根据地下贮藏器官的形态与功能可分为: 鳞茎、球茎、块茎、根状茎、块根^[1]。大多数的球根植物都属单子叶植物, 少数属于双子叶植物^{2,3}。由于球根植物有很多优点, 适合园林应用, 因此被广泛应用于花坛、花境、岩石园或作地被、基础栽植等, 具有良好的园林应用发展前景。

1 原产于我国的主要球根植物及其观赏特性

在我国的园林应用中, 应充分考虑到球根植物的生长和生态习性。由于其适应性强, 栽培管理, 简易粗放, 且能体现地方植物造景特色, 在园林应用中具有很大的发展潜力。原产我国的球根花卉种类不多^[4], 如泽泻(*Alisma orientale*), 多年生沼生植物, 喜光, 花轮生伞形, 原产于我国北部, 可观叶、可作湿地配置。白芨(*Bletilla striata*), 花淡紫红色, 花期4~5月, 喜凉爽气候。原产于我国西部及东南各省, 常丛植于疏林下或林缘隙地,

亦可点缀于较为荫蔽的花台, 花境或庭院一角。铃兰(*Convallaria majalis*), 花乳白色, 具芳香, 花期4~5月, 喜半阴、湿润环境、耐严寒, 原产于我国东北及秦岭, 宜作林下地被花卉, 或植于林缘、草坪坡地。荸荠(*Helö-charis tuberosa*), 多年生浅水性草本植物, 喜光, 地上部为叶状茎, 原产于我国南部, 水边观叶植物。姜花(*Hedychium coronarium*), 花色纯白, 有芳香, 喜温暖湿润气候, 喜半阴。原产于中国南部至西南部, 种植于庭院、花坛、花境, 供观花及赏叶。卷丹(*Lilium lancifolium*), 花桔红色, 花期7~8月, 性耐寒, 原产于我国各地, 宜大片丛植疏林下、草坪边、亭台畔, 或作基础栽植。中国石蒜(*Lycoris chinensis*), 适应性强, 较耐寒, 花黄色或桔黄色, 花期7~8月, 原产于我国南京、宜兴等地, 最适宜作林下地被植物, 亦可花境丛植或用于溪间石旁自然式布置。荷花(*Nelumbo nucifera*), 多年生挺水植物, 花期6~9月, 喜阳光和温暖环境, 耐寒性强, 原产于我国各地。是良好的美化水面、点缀亭榭或盆栽观赏的材料。慈姑(*Sagittaria sagittifolia*), 多年生直立水生草本, 半阴性, 叶形变化极大, 原产于我国各地, 水边观叶、观花植物。绵枣儿(*Scillas cilloides*), 花期7~8月, 喜光、耐半阴、较耐寒、耐旱, 原产于中国东北到西南广泛分布。可

第一作者简介:刘芳(1980-), 女, 中教二级, 东北林业大学园林学院, 硕士研究生。

通讯作者:周蕴薇。

收稿日期:2006-12-10

4.3 小地老虎

俗称地蚕, 灰褐色, 16~23mm, 白天潜伏在土壤表层, 夜间出土为害, 咬根, 4月5月份较严重, 可手工灭之, 也可用50%辛硫磷乳油1000倍至1500倍液拨浇根部。

5 主要用途

香精是植物的一种次生代谢产物, 在商业上有重要价值。蚊净香草中天然香精都是一些珍贵的成分, 主要成分包括一些醇类, 如香茅醇, 还包括醛类物质如香茅醛, 以及一些酸类, 如香茅酸。此外, 还有少量牻牛儿醇(玫瑰精油)、橙花醇、柠檬醛, 以及极少量的萜烯类(如柠

檬烯、樟烯、苦艾萜)等。蚊净香草中的天然的香精来源于它的亲本之一, 香茅草。在野生状态下的香茅草, 含有某种芳香物质, 有驱逐昆虫的作用, 可以避免昆虫的袭击, 从而得以繁衍后代。但它们所含的香精对其本身的生长发育却无害。蚊净香草中的天然的香精是一种混合物, 不同成分有不同的化学结构, 在生物化学及药物学的文献记载中, 这些成分都是对人体有益无害的。主要可用于室内驱蚊; 可放在汽车内除异味; 逐宠物身上的寄生虫, 而对宠物无害; 在市区有净化空气、保健、提神作用; 株茎部柔韧易于造型可制成盆景观赏。