

优质东方百合栽培技术

余琼芳<sup>1</sup>,石伟勇<sup>2</sup>,王翠平<sup>1</sup>  
莫丽<sup>1</sup>,叶雪峰<sup>1</sup>

(1.浙江森禾种业股份有限公司, 杭州 310020;  
2.浙江大学环境与资源学院, 杭州 310029)

**摘要:**通过东方百合栽培试验表明,在浙江省常见的东方百合品种中, *Expression* 和 *Siberia* 表现较好,植株高且健壮,切花率高,品质优,生育期长,是适合本地栽培的优质品种。利用国产泥炭和木屑混合的基质配方更适合东方百合的生长,可代替价格较高的进口泥炭。  
**关键词:**东方百合; 品种; 基质  
**中图分类号:** S682.2<sup>+</sup>9 **文献标识码:** B  
**文章编号:** 1001-0009(2006)05-0126-02

近几年,随着我国人们生活水平的不断提高,对高档鲜切花的需求不断扩大。百合因其象征纯洁、高雅,又有“百年好合”的寓意,倍受人们喜爱。东方百合作为荷兰特色花卉之一,是百合中的名品,现为国际市场上最畅销的花卉之一。但由于其生长自然环境要求较高,目前高质量的产品不多。因此,以常见的东方百合品种为材料,探讨东方百合优质促成栽培技术有一定的实践意义。现从品种、栽培基质两方面来研究,以期寻求适宜种植东方百合的优质促成栽培技术,为推动浙江省高档切花生产发展提供参考,现将研究结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 试验材料

本试验采用的4个东方百合的品种特征描述如表1。

表1 供试品种的特征表现

品种	英文名	颜色	花苞数 (个)	高度 (cm)	种球周径 (cm)
依伯森	<i>Expression</i>	白	4~7	110	16~18
马可波罗	<i>Maro Polo</i>	粉/白	3~6	85	14~16
西伯利亚	<i>Siberia</i>	白	5~9	110	16~18
元帅	<i>Apu lco</i>	粉	4~6	85	12~14

采用了两种栽培基质:国产泥炭:木屑:蛭石:珍珠岩=5:3:2:1;进口泥炭:珍珠岩:蛭石=5:1:1。

1.2 试验方法

试验于2004年9月10日~2005年1月在浙江森禾种业公司湖州基地进行。

品种试验:设4个不同品种处理:A依伯森、B马可波罗、C西伯利亚、D元帅。采用以国产泥炭为主的基质配方及苗床种植的栽培方式。试验设3个重复,每个重复种15个种球。

基质试验:采用元帅为试验品种,设2个处理:M1:国产泥炭:木屑:蛭石:珍珠岩=5:3:2:1;M2:进口泥炭:珍珠岩:

蛭石=5:1:1。试验设3个重复,每个重复种15个种球。

1.3 生育期管理及考察项目

在种植一周后开始施肥,采用美国花多多复合肥。前期以20-10-20为主,补充氮肥;后期补充15-10-30的磷钾肥及15-5-15的钙肥。施肥采用淋施法,为防止叶烧现象,用肥后再以清水淋洗叶片。

在鲜切花成品时(种植后100 d)考察株高、花朵数、切花率、球茎硬度、切花品质(可根据森禾公司制定的东方型百合切花质量等级划分标准定)等指标。

2 结果与分析

2.1 温室促成栽培下各品种生长情况比较

东方百合自1995年引种成功后,栽培面积迅速扩大。但有关其栽培技术的探讨一般限于田间传统栽培,在温室促成栽培条件下的报道比较少见。通过温室条件下促成栽培东方百合试验,表明各品种农艺性状的差别,有利于种植时品种选择。

表2表明,到鲜切花收获时, *Expression* 和 *Siberia* 开花品质表现最好,切花率分别达到了95.3%和93.7%,单株花朵数分别为6.4朵和5.4朵,品质评定都为优。表现其次的是 *Maro Polo*,切花率为89.6%,单株花朵数为3.8朵,品质评定为良。 *Apu lco* 为试验中表现最差的一个品种,切花率、单株花朵数、品质分别为83.9%、2朵、一般。

从表2还可以看出,4个品种的株高调查结果差异较大。 *Expression*、 *Maro Polo*、 *Siberia*、 *Apu lco* 分别为80、90、90、75 cm,表明在相同养分管理的条件下, *Maro Polo* 和 *Siberia* 植株生长状况优于其它两个品种。

表2 供试品种花期指标统计

品种	株高 (cm)	花朵数 (朵/株)	切花率	生育期	茎硬度	品质	备注
<i>Expression</i>	80	6.4	95.3%	110	硬	优	苗床(国产泥炭)
<i>Maro Polo</i>	90	3.8	89.6%	110	硬	良	苗床(国产泥炭)
<i>Siberia</i>	90	5.4	93.7%	110	硬	优	苗床(国产泥炭)
<i>Apu lco</i>	75	2	83.9%	70	软	一般	苗床(国产泥炭)

2.2 不同基质配方对百合品质的影响

栽培介质也是影响百合生长的重要因素。在温室促成栽培条件下采用基质栽培能克服田栽土壤粘重、易板结等障碍。本试验侧重探讨M1(以国产泥炭与木屑为主混合的基质)与M2(以进口泥炭为主的混合基质)对百合生长的影响(表3)。

从表3可见,对 *Apu lco* 品种来说,不同基质配方处理对其生长影响差别较大。M1处理下株高、每株花朵数、切花率分别为75 cm、2朵、88%,都高于M2处理。这说明国产泥炭混合木屑种植百合的效果优于进口泥炭,主要是因为国产泥炭中加了木屑后,基质的持水力、孔隙度、保水保肥能力得到加强。从另一个方面来讲,国产泥炭完全可以代替进口泥炭制造基质。

表3 不同基质配方对东方百合生长的影响

品种	基质	株高(cm)	花朵数(朵/株)	切花率	生育期	茎硬度	品质
<i>Apu lco</i>	M1	75	2	88%	70	软	一般
(居中)	M2	70	1.0	70%	70	软	差

收稿日期: 2006-03-10

# 草坪杂草的综合防治

顾向明

(河北省青县城建管理所, 062650)

中图分类号: S451.23 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2006)05-0127-01

在草坪的养护过程中, 除杂工作是十分重要的一个环节, 草坪常会因杂草的侵入而降低品质, 既降低美观, 而且杂草与目标草坪争夺养分, 影响草坪生长, 所以杂草必须及时清除。由于杂草具有顽强的生命力和广泛的生态适应性, 其种子寿命长, 成熟期参差不齐, 繁殖方式多样化, 传播途径广, 结实量大、萌发条件广、种类繁多, 防治杂草必须要坚持“预防为主、综合防治”的方针, 因地制宜组成物理、化学、生物相结合的综合防治体系。

## 1 以草制草的生物控制法

草种选择是草坪建植的基础。选择适当, 草坪生长健壮、质量好, 杂草危害小。掌握好播种期, 合理的进行肥、水管理, 促进草坪生长, 在杂草生长之前, 便形成稠密的草坪, 以防止杂草的侵入。

## 2 人工拔除法

对于小面积草坪和难以施行化学防治的草坪, 及时组织人工拔除杂草, 随见随拔, 反复查治, 防止草籽产生, 控制根茎扩展繁殖, 控制杂草蔓延。

## 3 物理机械防除法

物理机械防除法是对混有大量一二年生杂草的草坪, 在杂草未开花前实行重刈剪, 使这些杂草失去开花结果、繁衍后代的机会。有时花茎切断后, 它又会萌发新的嫩茎, 则必须多次刈剪使杂草养分消耗殆尽, 直至死亡, 达到消灭的目的。

## 3 小结

本试验中 4 个品种百合花期在 12 月至春节, 恰逢切花市场销售高峰期, 市场价值高。在相同温室促成栽培条件下, *Expression* 和 *Siberia* 表现较好, 植株高且健壮, 切花率高, 品质优, 生育期长, 且花色鲜艳, 叶片鲜亮, 花瓣质地厚实硬挺, 耐插性好, 极少出现叶烧, 抗病性强, 具香味, 是适合本地栽培的优质品种。

东方百合对盐分、pH 值及营养供给等的要求较高。本试验在采用基质栽培的基础上, 探讨了配方基质对百合生长的影响。结果表明不同基质下百合的株高、切花率、花期等生长性状差别较大。配方 M1 优于 M2 表明国产泥炭中加了木屑后, 基质的持水力、孔隙度、保水保肥能力得到加强, 国产泥炭完全可以代替进口泥炭作为百合种植基质。

### 参考文献:

[1] 寿伟松, 徐志豪. 育苗基质对葫芦幼苗的影响[J]. 浙江农业科

进行物理机械防除草坪上的部分杂草, 应根据杂草的高度, 调整机具刀片间距, 切下的花果穗和部分杂草茎端必须收集处理, 不可随意丢在草坪上。

## 4 化学药物灭除法

化学药物灭除法是采用选择性化学除莠剂毒杀杂草的方法。依据不同的杂草, 可选用不同的类别的除莠剂。通常采用涂抹、定向喷施、土壤处理等方法。

4.1 建植前防除 施用西玛津、扑草净、敌稗隆等药剂, 对土壤具有“封闭”作用, 当药液均匀分布于土壤表层后, 犹如地表罩上一层毒网, 可以抑制杂草的萌发或杀死已萌生的杂草幼苗。此法须封场 1~2 个月, 以免破坏表土药膜。一般应在杂草萌发前 1~2 周施药。草甘磷、百草枯属灭生性除草剂, 对任何植物都有杀伤作用, 通常用于建立草坪前的土壤消毒。药效一般为 2 周左右。用药半个月后, 即可播种草坪。

4.2 一年生禾草防除 一年生禾草防除应在萌芽前进行。可选用地散灵、禾草灵、环草隆、乙草胺等, 在萌芽高峰前一周施用。

4.3 多年生禾草防除 多年生禾草以营养繁殖为主, 防除难度较大。通常采用非选择性除草剂, 如草甘磷、茅草枯等, 采用定向喷施或涂抹的方法防除。

4.4 沙草科杂草防除 沙草科可分为一年生和多年生杂草, 对于一年生杂草宜施用芽处理剂如莎扑隆。对香附子等多年生杂草, 一般多用有机砷除莠剂。

4.5 阔叶杂草防除 阔叶杂草主要使用选择性除莠剂, 如 2,4-D、二甲四、百草敌等进行茎叶处理, 能杀死双子叶杂草, 而对单子叶草类无危害作用。主要在春秋两季用于成熟草坪上, 应尽量选择无风、干燥的天气进行。气温在 18~29℃, 土壤湿润, 杂草处于最旺盛的生长状态或幼小多汁时期施用效果最佳。施药 2 d 后方可剪草。

使用化学除莠剂, 要根据不同的杂草种类, 选择合适的药剂, 采用正确的方法, 按着比例科学地配制施用。施用过程中, 要注意经常更换药剂, 以防止杂草产生抗药性。

学, 2005(2): 89-91.

[2] 杨利平, 杨青杰. 百合研究综述[J]. 韶关学院学报(自然科学版), 2004, 24(9): 87-91.

[3] 张新春, 郭思琪. 百合引种栽培试验[J]. 中国林副特产, 2005, 76(3): 27-28.

[4] 高立洁, 陈振武. 东方百合 3 种箱植栽培模式研究[J]. 辽宁农业科学, 2005(3): 59-60.

[5] 郭友红, 马文奇. 东方百合养分吸收规律和分配特点的研究[J]. 土壤通报, 2004, 35(6): 753-757.

[6] Y Chen, Y Inbar. The use of slurry produced by methanogenic fermentation of cow manure as altar substitute in horticulture and chemical characteristics[J]. Acta hort, 1984, 150: 553-561.

[7] D P Wilson, W R Carlile. Plant growth in potting media containing worm worked duck waste[J]. Acta hort, 1989, 238: 205-220.