

切花百合周年生产的关键技术

张弘弼, 高中奎, 金洪安

(黑龙江省肇源县农业技术推广中心, 166500)

近年来, 切花百合产业在黑龙江省迅速发展, 为了能更好地指导切花向产业化、集约化进程推进, 现特制定出切花百合周年生产方案, 详述如下。

1 材料与方法

在切花百合生产安排上, 应根据人们的消费习惯、生活喜爱、栽培季节和温室设施条件来选择适销对路的品种。在黑龙江省常见的栽培品种有 6 个其中亚洲百合杂交种有: Romano, Noie Cento, Blite; 东方百合杂交种有: MarcoPolo, Con Amore; 麝香百合杂交种有: Snow Queen。

2 切花百合的周年生产

2.1 切花百合周年生产方案的流程图

商品球直接定植(12~1月)→产切花(2~4月)→产种球(4~7月)——^{高温自然休眠}→7~10月——^{低温打破休眠}→(8~11月)定植→产花(10月~翌年2月)→起球(堆放)——^{人工低温}→(2~5日) 露地复壮→鳞片扦插

2.2 方案与效益分析

此方案在北方的百合周年生产中实现了一年产两季切花, 一代子球, 一代种球和露地复壮种球一次。此方案可基本保证从 10 月份至翌年 4 月份的连续产花, 10 月至翌年 4 月为产花淡季, 可取得较高经济效益。此方案基本实现了温室

和室外的充分利用, 达到了资源的优化利用。

2.3 关键技术

2.3.1 温度和光照 在定植后的 4~6 周, 夜温需限制在 12~13℃, 不可超过 15℃, 白天室温应保持在 20~25℃, 昼夜温差 10℃左右, 冬季生产, 室内应安装补光设备, 阴雨天开启, 补光可提供人工长日照, 以促其提前开花, 补光灯白炽灯 20 W/m², 天亮前或天黑后补光, 使日照长度达 16 h。

2.3.2 土壤设备 土质以富含腐殖质, 土层深厚、疏松而又排水良好为宜, 忌连作, 百合对土壤盐分很敏感, 以选新地种植为好, 反复浸水洗盐, 百合喜有机肥, 应施入腐熟的堆肥、厩肥等有机肥。

2.3.3 定植 选用周径至少为 10 cm 以上规格的百合鳞茎, 百合属浅根植物, 但种植深度宜稍深为好, 一般从种球顶端到土面距离为 8 cm 左右, 土壤应充分疏松稍湿润。

2.3.4 定植后管理 水分跟得上, 可通过种植后几次大量灌水以保持土壤湿润, 又能保持肥力, 且少降土温, 不可积水, 视情况追肥, 追施 2~3 次饼肥水等稀薄液肥。一般应追施氮肥和钙肥。百合属长日照, 在其生长过程中应注意防止过强光照, 因此要采用遮荫设备, 并保证栽培地充分通风透气(注: 如欲使百合正常开花, 高温休眠和低温打破休眠是必要条件, 两者缺一不可, 并应注意切花保鲜技术。)

3 结论

在所设计切花百合周年生产方案中, 实现了一年产两季切花、一代种球、一代子球, 并实现了露地复壮种球一次。此方案能使温室生产和露地栽培有机地结合起来进行生产, 能够创造出较高的经济效益, 在实际生产中, 值得推广和应用。

- [4] 秦青, 张文举, 张涛. 海藻有机肥的研究进展[J]. 中国农学通报, 2001, 17(1): 46-49.
- [5] 李合生. 植物生理生化实验原理和技术[M]. 北京: 高等教育出版社, 2000, 195-196.
- [6] 李合生. 植物生理生化实验原理和技术[M]. 北京: 高等教育出版社, 2000, 246-247.
- [7] 李合生. 植物生理生化实验原理和技术[M]. 北京: 高等教育出版社, 2000, 134-137.

- [8] 中华人民共和国国家标准—《瓜菜作物种子·白菜类》[S] (GB16715.2-1999). 国家技术监督局发布.
- [9] 李书琴, 王孝举. 海藻液体肥的研究[J]. 海洋科学, 1995, 3: 4-6.
- [10] 韩丽君. 海藻植物生长调节剂中的活性组分[J]. 海洋科学, 1999, 5: 20-21.

Effect of Liquid Seaweed Manure on Vegetable Yield and Quality

WU Yong-pei¹, WU Guang-bin¹, LI Shao-bo¹, YE Qing-rong², WEI Xue-ying²

(1. College of Bio-Engineering, Jimei University, Xiamen 361021; 2. Agricultural Bureau of Jimei District, Xiamen 361021)

Abstract The seed dipping and foliage test on some vegetable with liquid seaweed manure prepared by acid-degradation and enzyme degradation showed that the liquid seaweed manure could enhance seed germination rate, promote crop growth, increase production and improve quality. The liquid seaweed manure increased yield by 10% to 147% and raised seed germination rate up to 12%, the content of total sugar, vitamin C and chlorophyll were increased.

Key words: Liquid seaweed manure; Enzyme degradation; Acid-degradation; Vegetable; Yield; Quality