

中图分类号: S685. 21, S604⁺. 3 文献标识码: B 文章编号: 1001— 0009(2002)06— 0035— 01

比利时杜鹃绿枝扦插试验

李秀珍, 李学强, 张要战

比利时杜鹃又名四季杜鹃, 植株矮小, 生长缓慢, 花色以娇艳的大红、桃红、粉红、白色为主, 多为重瓣, 花大而多, 一年多次开花, 尤其在春节前后(12月至次年3月)为盛花期, 具有很高的观赏价值。它的繁殖方法主要采用扦插繁殖法。为了探讨不同处理对插条生根率及生根状况的影响, 我们于2001年在鄱陵花木公司对比比利时杜鹃进行了绿枝扦插试验, 现将结果报告如下。

1 材料与方法

试验采用当年生半木质化新梢作插条, 剪成长10 cm(厘米)左右的插段, 并带4~5片叶, 下部要求平剪(在预备试验中发现, 平剪产生愈伤组织快, 易生根), 插条分别用 IBA 100 mg/L(毫克/升)、300 mg/L(毫克/升)、500 mg/L(毫克/升)、800 mg/L(毫克/升)及清水进行速蘸3 s(秒), 并在阴凉处凉20 min(分钟), 每处理60支插条, 重复3次, 随机排列, 分别以河沙、珍珠岩和蛭石作扦插基质, 5月26日扦插, 按5 cm×5 cm(厘米)的株行距进行。扦插时插条直插入基质约5 cm

(厘米), 插后浇一次透水, 以后每天中午喷雾3 s~5 s(秒), 每3天浇一次透水, 白天温度高时定期防风, 强光时在小拱棚上加盖遮阳网, 随时观察愈伤组织产生情况, 插入约15 d(天), 产生愈伤组织, 将拱棚去掉, 7月2日对新梢长度、根数及平均根长进行统计, 用方差分析对数据进行处理。

2 结果分析

2.1 不同基质对生根率的影响

试验结果表明, 三种基质插条基部都能产生愈伤组织, 生根率除河沙为20%外, 蛭石和珍珠岩都在98%以上, 但以蛭石做基质时生根早, 比珍珠岩作基质的早8 d~10 d(天)。所以在夏季, 尤其是5月26日左右扦插时, 不能用河沙作基质。

2.2 不同处理对生根数量的影响

由表1可知, 各种处理比利时杜鹃生根的数量都明显高于对照, 且同浓度 IBA 处理时以蛭石为基质的高于珍珠岩, 这可能与蛭石作基质插条生根早有关, 不同 IBA 处理间以500 mg/L(毫克/升)生根数量最高, 所以扦插比利时杜鹃时以500 mg/L(毫克/升)左右 IBA 为最适宜。

生根平均数		(单位: 条)		
0	300	500	800	CK
8	23.1	33.5	28.5	12.7
0	39.8	47.5	42.0	37.2

2.3 不同处理对根长的影响

由表2可知, 不同激素处理根长的平均数都高于对照, 且以500 mg/L(毫克/升)IBA 处理为最高, 说明500 mg/L(毫克/升)IBA 是比利时杜鹃嫩枝扦插的最佳浓度, 不同基质珍珠岩和蛭石相比, 蛭石的高于珍珠岩。说明用蛭石作基质最好。

表 2		不同处理插条生根长度			(单位: cm)
IBA 浓度(mg/L)	100	300	500	800	C K
珍珠岩	2.6	2.6	3.2	2.4	1.4
蛭石	3.2	3.4	3.6	2.6	2.3

2.4 不同处理对新梢长度的影响

由表3可知, 不同浓度 IBA 处理的新梢生长长度都明显低于对照, 且各浓度间差异不显著。但以珍珠岩作基质的各处理间都高于以蛭石作基质的。说明 IBA 处理对新梢生长有明显的抑制作用, 这与 IBA 的生理作用一致, 但以珍珠岩作基质的较弱。

表 3 不同处理新梢生长高度平均数					(单位: cm)
IBA 浓度(mg/L)	100	300	500	800	CK
珍珠岩	0.7	0.66	0.7	0.76	0.84
蛭石	0.6	0.58	0.58	0.7	0.72

3 小结

3.1 试验结果表明, 比利时杜鹃在5月26日左右进行嫩枝扦插时, 以河沙做基质只能形成愈伤组织而生根率很低, 故一般不能用河沙作基质。至于其它时期扦插时以河沙作基质效果如何, 有待进一步研究。

3.2 比利时杜鹃嫩枝扦插, 以蛭石和珍珠岩作基质生根率都在98%以上, 但生根的数量和长度以蛭石高于珍珠岩, 所以蛭石是最好的基质。

3.3 不同浓度 IBA 处理都有利于插条生根, 但以500 mg/L(毫克/升)IBA 处理时生根的数量和平均长度为最高, 所以500 mg/L(毫克/升)IBA 是比利时杜鹃绿枝扦插的最佳浓度。不同浓度 IBA 处理扦插时对新梢的生长都有一定的抑制作用, 至于成活后新梢生长状况如何有待进一步研究。

(1. 洛阳农业高等专科学校, 471003; 2. 洛阳市园林所, 471000)

欢迎订阅 2003 年《山西果树》

《山西果树》是由山西省农业科学院果树研究所主办的综合性果树科技期刊, 内容丰富, 科学实用, 信息量大, 是广大果树工作者和果农的良师益友。本刊从2003年开始改为双月刊, 每册定价4.00元, 全年6册共24.00元。公开发行, 全国各地邮局均可订阅, 邮发代号22—17。漏订者可直接汇款编辑部订阅, 需挂号者每册另加挂号费2.00元。
欢迎订阅, 欢迎赐稿, 欢迎刊登广告。
地址: 山西省太谷县省果树研究所《山西果树》编辑部
电话(传真): 0354—6215005, 6215114 邮编: 030800

收稿日期: 2002— 07— 03