

藤类植物育苗技术之研究

邓 英 慧
(中兴大学水土保持研究所 台湾台中)

摘 要 为了克服藤类植物育苗其成活率偏低困难,提高苗木产量及满足未来业界需求,乃进行本研究。本研究选择 6 种常见藤类植物即以种子播种方式培育苗木,以扦插方式培育苗木,配合简易温室育苗检测了其平均成活率,配合塑胶袋育苗检测了其平均成活率,并对适宜扦插季节进行了分类研究,得出了不同育苗方式和不同扦插季节的育苗结果。

关键词 藤类植物 播种 扦插 萌芽率

Study on the Techniques of Breeding Liana Seedlings

Ying-Hui Deng
(Institute of Soil and Water Conservation of Chung-Hsing University Taichung Taiwan)

Abstract In order to overcome the difficulty of low alive rates of breeding liana seedlings, to improve the quantity of the plantlets and to meet the need of future development, the author carried out the experiment. Six kinds of liana were selected in the study. Breeding seedlings through seed sowing combined with the simple greenhouse to test the average alive rates of each kind. Breeding seedlings through cuttage combined with the simple greenhouse or with the plastic pockets to test the average alive rate. At the same time, the suitable cuttage season was respectively studied. The results were given in various breeding methods and cuttage seasons here.

Key words liana seed sowing cuttage average alive rate

1 前 言

台湾藤类植物,大约有 150 种,野外到处可见,一般而言它们生长迅速,枝叶茂密,覆盖面积广大,为不可多得的绿化资材。再者,部分藤类具有吸附或缠绕的器官,能够攀绕他物上升,很适合陡峻边坡、岩盘面或喷浆坡面之栽植绿化。而某些藤类花卉,美丽脱俗,能够点缀视野景观,亦深受社会大众之喜爱。

藤类植物早期以园艺造景为主, 近 20 年来随着社会的进步, 环境品质的提升, 应用日趋广泛。如 1971 年中山高速公路植生工程队藉栽植藤类来绿化喷浆坡面, 中部知名的休闲游憩区亚哥花园则利用藤类植物以美化环境, 以及台电公司于明湖、明潭抽蓄工程边坡栽植藤类植物, 软化硬铺面, 增添视景等, 效果都非常显著。该公司亦曾经在明湖水库集水区投 131 县道边坡、雾社水库集水区投 83 县道边坡及德基水库集水区保护带等试植, 其水土保持功能及绿化效果皆甚良好。



2 试验目的

台电公司所辖原电保中心之工作重点, 主要在于水库集水区经营治理, 对于藤类植物之选用自以耐旱、适应性强之野生藤类为主, 与园艺藤类花卉有别。野生藤类之培育, 早期因不具经济价值, 尚乏前人研究。该公司过去之培育方式, 系采用一般扦插方式繁殖, 结果萌芽率参差不齐, 成绩不甚理想, 是故试着寻求藤类植物之适合育苗技术, 俾提高苗木产量, 以满足未来工程之需要, 此为本研究之主要目的。


3 试验方法


3.1 试验材料

3.1.1 材料之调查 调查水里溪及雾社水库集水区之野生藤类, 供选择试验:

- (1) 水里溪集水区经调查有: 台湾葛藤、槭叶牵牛、草、鸡屎藤、乌敛梅、地锦、薜荔、络石、山药、藤川七、毛西番莲、木玫瑰、蟛蜞菊、黄藤、山葡萄、血藤、狭叶拔契等 17 种。
- (2) 雾社水库集水区经调查有: 台湾葛藤、槭叶牵牛、草、鸡屎藤、薜荔、毛西番莲、蟛蜞菊、山葡萄等 8 种。

3.1.2 材料选种评估 依照表 1 加以评估, 选择试验之藤类。

表 1 藤类植物选种评估表							
藤类名称	采 集 方便性	生 长 速 度	覆 盖 面 积	美 观 性	机 能 性	常 绿	结 果
台湾葛藤							1
槭叶牵牛							2
 草							3
鸡屎藤							
乌敛梅							
地锦							5
薜荔							6
络石							
山药							
藤川七							
毛西番莲							
木玫瑰							4
蟛蜞菊							
黄藤							
山葡萄							
血藤							
狭叶拔契							

依照表 1, 本次选定台湾葛藤、槭叶牵牛、草、地锦、薜荔、木玫瑰等 6 种, 为本次试验之材料。

3.1.3 材料来源 藤类材料采自下列地区:

- (1) 水里溪集水区。(2) 谷关地区。

3.1.4 材料采集

(1) 种子采集。依照藤类之结实成熟期, 适时采集。

(2) 枝条采集。采集原则如下:
选取一年生以上, 已木质化之枝条。长度 8 ~ 5 cm, 或至少具有两节以上。枝条尽量通直, 无病虫害。

3.2 育苗方式以种子播种及扦插方式进行(详见图 1)。

3.3 育苗季节(详见图 2)。

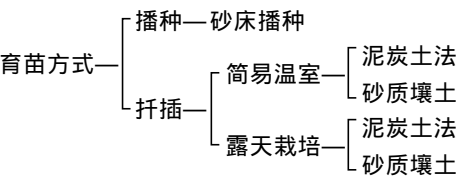


图 1 育苗方式分类图

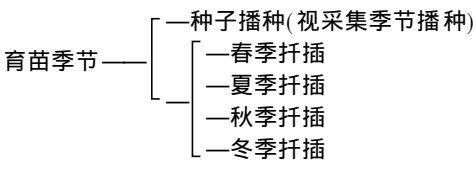


图 2 育苗季节分类图

3. 4 育苗地点
台电公司水里溪之草苗圃。

3. 5 样株数量
(1) 种子播种。原则上, 每种各 100 粒。(2) 扦插育苗。春、夏、秋、冬四季, 每季、每种各 100 株。

4 试验结果

(1) 种子播种结果如表 2:

表 2 种子播种之发芽率统计表

植物名称	播种粒数	发芽株数	发芽率(%)
台湾葛藤	100	35	35
槭叶牵牛	100	12	12
蔓草	100	36	36
木玫瑰	100	40	50

注: 地锦及薜荔两种因未采得种子, 故未试验。

(2) 扦插育苗结果如表 3:

表 3 扦插育苗之萌芽率统计表 %

育苗方式		台湾葛藤	槭叶牵牛	草	地锦	薜荔	木玫瑰	育苗方式		台湾葛藤	槭叶牵牛	草	地锦	薜荔	木玫瑰		
简易温室	炭泥土	春	30	98	13	90	33	0	露天栽培	炭泥土	春	28	94	10	85	24	0
		夏	33	99	13	53	71	11			夏	29	95	5	47	70	5
		秋	50	93	11	70	32	0			秋	44	91	9	55	30	0
		冬	99	94	57	55	76	0			冬	85	90	24	34	70	0
	砂质壤土	春	28	94	6	90	7	0		砂质壤土	春	24	95	3	83	3	1
		夏	15	99	3	21	36	3			夏	15	95	5	17	27	0
		秋	49	76	3	65	17	0			秋	42	90	2	54	14	0
		冬	49	70	4	55	35	0			冬	42	90	4	32	33	2

5 分析及讨论

5. 1 不同培育基材(介质) 对扦插结果萌芽率之影响

不同的培育介质其扦插萌芽率不同, 培育基材以泥炭土较佳, 其萌芽率平均为 47%。而砂质壤土平均萌芽率为 34%, 两种介质产生之萌芽率差异有 13%。

5. 2 不同遮盖措施对扦插结果萌芽率之影响

不同的遮盖措施, 扦插后萌芽率也不同。简易温室法与露天栽培法等两种方法, 其遮盖设施之有无, 所产生之萌芽率, 各为 42% 及 38%, 其差异并不显著。

5. 3 不同育苗季节对扦插结果萌芽率之影响

不同的育苗季节其扦插后萌芽率不同。冬季萌芽率最高(达 46%), 春季次佳(39%), 夏、秋两季则不相上下, 分别为 37%、38%。

5. 4 不同藤类植物对扦插结果萌芽率之影响

不同藤类植物其扦插萌芽率不同。槭叶牵牛之萌芽率最佳(达 92%), 木玫瑰则最差(仅有 2%), 而地锦次佳 57%, 其余台湾葛藤 41%, 薜荔 36%, 蔓草 11%。

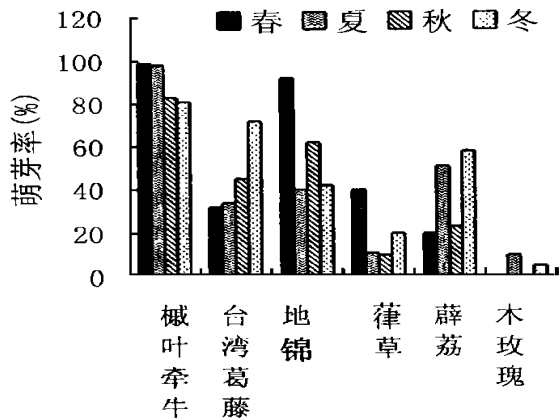


图 3 藤类植物、育苗季节对萌芽率之影响

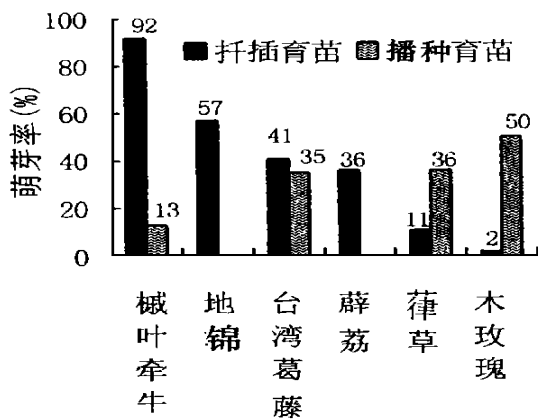


图 4 藤类育苗方式之比较

5.5 藤类植物及育苗季节, 两者对扦插结果萌芽率之影响

根据图 3 显示, 槭叶牵牛四季之萌芽率都维持在 90% 以上。台湾葛藤以冬季最好, 秋季次之。薜荔以春季最好, 冬季次之。木玫瑰在一年四季之萌芽率均甚低。

5.6 藤类植物及不同育苗方式, 对扦插结果萌芽率之影响

根据图 4 显示, 槭叶牵牛等 6 种藤类均以温室泥炭土法萌芽率为最佳。惟温室—砂质壤土法之萌芽率, 在 5 种藤类中(地锦除外) 其萌芽率一致显示异常, 原因尚待探讨。

6 结 论

(1) 综合以上分析, 藤类植物扦插结果, 其萌芽率之良窳, 受藤类特性、季节、培育基材及遮盖设施等因素之影响程度, 呈现不同之结果。其中以藤类特性影响度最大(高低差距达 90%)、季节性次之、培育基材居第三、遮盖设施影响最小。

(2) 对于扦插结果萌芽率偏低之 草、木玫瑰等藤类植物, 根据图 4 比较结果, 其育苗方式建议以播种方式处理为宜, 惟育苗期需适当延长。

(3) 本次试验中, 惜未能采得薜荔及地锦之种子加以试验比较, 故有待今后择机试验, 以补充本试验之完整性。

致谢: 本研究承本人原服务单位台湾电力公司电源保护中心同仁之协助, 方得以完成, 谨此致谢。

参考文献

- 1 颜正平. 水土保持植物讲义. 中兴大学, 1984
- 2 陆象豫. 石灰石矿区藤类植物试验. “中华水土保持学报”, 1979, 1(1)
- 3 林信辉. 藤类植物在环境绿化之应用. 环境绿化协会编印
- 4 段木干. 植物大辞典. 人文出版社印行, 1980
- 5 林宝琴. 萌芽桩之不同处理方式对成活率影响试验. 台湾电力公司印, 1988
- 6 台湾电力公司电源保护中心. 电源保护工作手册, 1994

作者简介

邓英慧: 中兴大学水土保持学系博士班研究生。