

表 1.(續)

苦土石灰用量 (kg/plant)	pH				有效性鈣(mg/kg)			
	施用前		施用後		施用前		施用後	
	表土	底土	表土	底土	表土	底土	表土	底土
-----枋寮地區-----								
0	3.08	3.53	3.48	3.51	211	391	698	721
3	3.08	3.53	3.63	3.64	211	391	716	963
6	3.08	3.53	3.70	3.74	211	391	759	929
9	3.08	3.53	4.13	4.24	211	391	978	1182
ck	3.08	3.53	3.48	3.62	211	391	539	460

表 2.苦土石灰施用量對蓮霧品質之影響

苦土石灰用量 (kg/plant)	花青素		色澤	
	$\mu$ mole/cm <sup>2</sup>	L	a	b
-----鹽埔地區-----				
0	2.28 <sup>c*</sup>	28.0 <sup>b</sup>	15.7 <sup>c</sup>	10.9 <sup>b</sup>
3	2.62 <sup>b</sup>	31.7 <sup>a</sup>	21.9 <sup>a</sup>	12.3 <sup>a</sup>
6	2.79 <sup>b</sup>	31.9 <sup>a</sup>	19.8 <sup>b</sup>	12.1 <sup>ab</sup>
9	3.14 <sup>a</sup>	32.9 <sup>a</sup>	21.5 <sup>a</sup>	11.4 <sup>b</sup>
ck	2.38 <sup>c</sup>	32.6 <sup>a</sup>	19.8 <sup>b</sup>	14.1 <sup>a</sup>
-----枋寮地區-----				
0	2.98a	31.6 <sup>a</sup>	20.5 <sup>b</sup>	8.6 <sup>c</sup>
3	2.91 a	25.5 <sup>b</sup>	19.5 <sup>b</sup>	9.5 <sup>ab</sup>
6	2.92 a	25.4 <sup>b</sup>	21.7 <sup>a</sup>	9.0 <sup>b</sup>
9	3.12a	25.3 <sup>b</sup>	22.1 <sup>a</sup>	9.9 <sup>a</sup>
ck	2.45 b	25.4 <sup>b</sup>	19.5 <sup>b</sup>	8.9 <sup>bc</sup>

\*：表中同一欄英文字母相同者，表示其差異未達到鄧肯氏多變域測定 (Duncan's multiple range test) 5%顯著水準。

## 文心蘭栽培介質與施肥技術改進

許哲夫

高屏地區氣候高溫多濕，是台灣文心蘭重要產區，文心蘭盆栽因栽培期間長，盆栽介質較易分解、酸化，影響文心蘭的生育，所以本試驗擬探討不

同混合介質對文心蘭品質及產量之影響，提供業者選擇適當的栽培介質，以提高文心蘭品質及產量。文心蘭栽培於樹皮+碎石、木炭+碎石、蛇木屑+碎石及椰塊+碎石四種混合介質，體積比皆為 1:2，每處理 20 盆，完全逢機設計，四重複。介質分析結果電導度以椰塊+碎石混合介質的 0.595mS/cm 最高，植株株高則以樹皮+碎石混合介質的 53 公分最高。切花產量以椰塊+碎石混合介質的 123 支最高，其中 A 級品的支數為 70 支，亦是試驗介質中產量最高。由此可知文心蘭栽培於椰塊+碎石的混合介質第一年，對產量及切花品質均有良好的表現。但由於文心蘭盆栽期間可達 4-6 年，所以栽培介質理化性質的穩定性亦是影響文心蘭生育與產量的重要因子，故試驗仍需繼續進行，以更完整探討適當的文心蘭栽培介質。

## 淺層土壤之綜合型土壤改良劑研發

張耀聰、蔡永暉、陳秀文

本研究旨在配製淺層土綜合型改良劑配方，並進行田間試驗，調查其改良效果，將選定之改良劑配方量產和商品化。由田間調查取樣初步分析之結果可知，A、B、C 三種配方之處理，於 Sp4II△之土系印度棗試驗田土壤中，確實提高了土壤中 Ca、Mg 含量；於 Sp4-5II 之土系印度棗試驗田土壤中，也確實提高了土壤中 Ca、Mg、Fe、Mn 含量；最後於高樹地區石礫地之印度棗試驗田土壤中，C 配方也確實提高了土壤中 pH 及 Fe、Mn 之濃度，因此對於淺層土壤中植物所需要素之提升，確實具有改善之功效。

表 1. 不同處理下印度棗園土壤肥力

Treatment	Soil fertilities at different depth										
	pH (1:1 w/v)	O.M. %	P <sub>1</sub>	K <sub>av</sub>	Ca <sub>ex</sub>	Mg <sub>ex</sub>	Fe <sub>ex</sub>	Mn <sub>ex</sub>	Cu <sub>ex</sub>	Zn <sub>ex</sub>	E.C (1:5, μS/cm)
(Sp4II△)0-15cm (951107)											
A	6.54	1.93	97	81	1389	81	197	30	7	51	0.082
B	6.18	2.48	92	66	1400	85	224	33	9	59	0.091
C	6.33	2.01	89	68	1697	86	237	39	10	75	0.107
CK	6.28	2.58	81	79	1258	72	243	37	7	66	0.097
LSD5%	0.20	0.33	14	15	230	9	32	6	2	17	0.035
(Sp4II△)15-30cm (951107)											
A	6.59	1.91	73	73	1372	75	199	31	8	45	0.093
B	6.24	2.19	110	62	1190	96	233	31	8	53	0.083
C	6.43	2.06	78	66	1526	77	247	38	9	64	0.104
CK	6.29	1.90	76	72	1100	70	264	31	7	59	0.084
LSD5%	0.21	0.22	21	10	251	13	33	6	3	11	0.021