

不同資材防治番荔枝炭疽病之效果及資材成本比較

以本場111年在臺東市康樂地區慣行轉行有機農法第2年的番荔枝果園，夏期果生產期間試驗為例，5月中下旬進行炭疽病之防治處理，以自製石灰硫磺合劑及「三合一製劑」2種資材處理，每週1次，連續3次(5/19、5/24、5/30)；慣行對照區則於5/17及6/5共噴施2次百克敏進行防治。8月上旬調查葉片炭疽病罹病度，結果顯示，以慣行者0.19%最低，其次為石灰硫磺合劑處理者之0.67%，較嚴重者為三合一製劑處理者之0.89%，惟罹病度均低於0.9%；另於採收後調查果實炭疽病罹病率，以石灰硫磺合劑處理者之0.21%及三合一製劑處理者之0.27%較低，慣行者之0.70%較高(表1)，但罹病率均低於0.70%。顯示2種資材對控制番荔枝炭疽病之效果均良好；上述結果，除資材之效果外，良好的田間管理亦是重要之關鍵因素。另，資材成本方面(每分地)，以自製石灰硫磺合劑16.5元最低，三合一製劑1,275元最高(表1)。

表1.不同資材防治番荔枝炭疽病之效果及資材成本比較(以111年夏期果生產期間為例)

項目	資材種類	防治效果		資材成本 (以1分地100公升用量計)
		葉片炭疽病罹病度(%)	果實炭疽病罹病率(%)	
有機處理區	自製石灰硫磺合劑	0.67 ^{ab}	0.21 ^a	原液稀釋200倍使用，單次資材原料成本為5.5元(不含煮製器材及工資等成本)，施用3次共16.5元。
	三合一製劑	0.89 ^a	0.27 ^a	單次資材成本為425元，施用3次共1,275元。
慣行對照區	百克敏	0.19 ^b	0.70 ^b	單次資材成本為42元，施用2次共84元。

備註：葉片罹病度 = $[\sum(\text{罹病級數} \times \text{該級數之罹病葉片數}) \div (\text{最高罹病級數} \times \text{調查之葉片數})] \times 100\%$ ，果實罹病率 = $(\text{罹病果實數} \div \text{總果實數}) \times 100\%$ 。以最小顯著差異性(LSD)分析各處理間平均值 $P \leq 0.05$ 之差異性，表中上標相同字母者表無顯著性差異。