四、金柑健康苗平地與山坡地試作園藝特性

利用經溫室內無病毒健康母樹接穗用芽體，將切接繁殖具一年生健康苗移植於田間，於主要栽培區設置兩處試作圃，一處爲山坡地，一處爲平地，每處面積 0.3 公頃，以草生栽培、充份施用有機質肥料、灌排水管理及整枝修剪作業，以充份發揮植株優良特性，並依植物保護手冊推薦噴施 9.6%益達胺系統性藥劑，以有效防治木蝨及蚜蟲等病毒病媒介昆蟲。經平地試作區健康苗試作，礁溪鄉匏崙平地栽培區供試 15 個品系之株高，超過 180 公分以上之芽系有編號 HF-1~11、HF-1~12、HF-1~17、HF-1~18 號芽系（表四），HF-1~10 號株高 135.7 公分及 HF-1~19 號株高 145.3 公分最矮，其餘 9 品系的株高介於 155～175 公分，對照品種株高則爲 150 公分，顯示新品系健康苗之生長發育快速；莖粗調查，以編號 HF-1~11 號平均 6.3 公分及編號 HF-1~20 號平均 5.4 公分顯著性地(p＝0.05)優於其他供試品系，其餘供試品系之莖粗則介於 4.4～5.3 公分，與對照種之莖粗僅 3.2 公分呈顯著差異(p＝0.05)；樹冠寬以編號 HF-1~17 號達 210.7 公分展幅最大，其次爲編號 HF-1~2 號 205.0 公分，上列兩者品系顯著性地(p＝0.05)優於其他供試品系，其餘供試品系樹冠寬介於 155～195 公分，試驗之供試品系均

顯著性地(p＝0.05)大於對照品種，樹冠展幅在品系間呈顯著差異，顯示金柑健康種苗品系確實發育較一般栽培之長實金柑好且快，樹冠展幅寬、植株發育好，有助於金柑生產力之提昇；調查各品系分支數均達 3.8～7.5 支，對照品種分支數爲 6 支。經調查單株平均結果量，超過 20 公斤以上之品系有編號 HF-1-5 號、HF-1~9 號、HF-1~15 號等 3 個品系，果實特性爲粒大且長，上述 3 品系單株產量分別爲 20.1 公斤、22.0 公斤及 20.8 公斤，其次爲編號 HF-1-3 號單株產量 19.5 公斤及編號 HF-1~10 號芽單株產量 18.9 公斤表現均顯著性地(p＝0.05)優於其他供試品系，其餘供試品系單株產量介於 10.5～16.6 公斤，對照品種單株僅 3.2 公斤，這些結果顯示各品系之整體園藝特性及產量均優於對照品種，值得推廣給果農栽培。

表四、金柑健康苗芽系於平地試作園藝特性

Table 4. Horticultural characteristics of health kumquat bud-lines grown on level-land.

No. of health bud-lines	High of plant (cm)	Thickness of trunk (cm)	Canopy across (cm)	No. of branches	Unit Yield (kg/plant)
HF-1~1	165.0^{deZ}	4.9^{cd}	155.7^{e}	5.0^{e}	16.1^{e}
HF-1~2	160.0^{ef}	4.5^{ef}	205.0^{a}	5.0^{e}	13.0^{g}
HF-1~3	155.3^{fg}	4.9^{cd}	170.3^{d}	4.1^{f}	19.5^{cd}
HF-1~5	170.0^{cd}	4.6^{def}	170.0^{d}	7.5^{a}	20.1^{bc}
HF-1-8	165.0^{de}	4.4^{ef}	175.0^{cd}	7.0^{b}	14.5^{f}
HF-1~9	170.3^{cd}	5.1^{bc}	195.3^{b}	4.8^{e}	22.0^{a}
HF-1~10	135.7^{i}	4.3^{f}	170.7^{d}	5.8^{d}	18.9^{d}
HF-1~11	180.3^{ab}	6.3^{a}	180.0^{c}	5.0^{e}	16.6^{e}
HF-1~12	180.0^{ab}	4.3^{f}	140.3^{f}	4.0^{f}	14.3^{f}
HF-1~15	170.3^{cd}	5.3^{b}	170.0^{d}	5.1^{e}	20.8^{b}
HF-1~16	170.0^{cd}	4.9^{cd}	170.3^{d}	5.0^{e}	10.9^{h}
HF-1~17	180.0^{ab}	4.7^{de}	210.7^{a}	3.8^{f}	13.8^{fg}
HF-1~18	185.7^{a}	4.9^{cd}	190.0^{b}	5.2^{e}	10.5^{h}
HF-1~19	145.3^{h}	4.7^{de}	170.7^{d}	6.5^{c}	11.6^{h}
HF-1~20	175.0^{bc}	5.4^{b}	180.3^{c}	5.0^{e}	12.8^{g}
對照品種(CK)*	150.0^{gh}	3.2^{g}	130.3^{g}	6.0^{d}	3.2^{i}

^{Z}Data in the same column followed by different letters were significantly (p=0.05) different by Duncan's new multiple range test.

*對照品種爲一般長實金柑。