

茂谷柑

林樸

這1、2年來，對茂谷柑發生興趣的人，已漸漸多起來，對整個台灣柑桔事業來說，可說是一支強心針、或者是一服興奮劑。如與台灣常見的各種柑桔來作一比較，茂谷柑確實具備一些更優越的特色。

其實作者早在二十年前，事先考慮到防止病蟲害同時引入的問題，在美國加州柑桔品種改進計畫下引種，在台灣北部一帶，栽培觀察。此一品種，對日後的生產發展，十分樂觀，尤其是對台灣柑桔品質的提高，將有具體的貢獻。這正切合我們努力改進生產的要求。

引種當初，作者將其取名為茂谷（音譯 Murcott），又屬較大型寬皮柑類，所以叫茂谷柑。除音譯外，並期望日後滿谷繁茂，具有深長意義。

茂谷柑的來源

茂谷柑是一個起源於美國的柑桔品種。至其來源經歷，據美國弗州大學的齊格勒教授等的考據，當初是柑桔育種泰斗施溫格氏（W. T. Swingle）等，約於1913年間，在美國弗州邁亞米農部試驗所育成者。不過雜交育種時，父母本標誌不幸遺失。1922年間，史密斯茂谷氏（Charles Murcott Smith）繁殖數株，至1928年，始由印第安苗圃（Indian Rocks），作小規模的商業性繁殖，當初定名為蜜茂谷（Honey Murcott），至1944年，由另一史密斯氏（J. Ward Smith）與早先Charles Murcott Smith無關），開始種植第一個專



美國弗州也在推廣茂谷柑

供產銷此一柑桔的商業性果園，並種此果為史密斯桔（Smith Tamgerine），殊不知史密斯茂谷氏，早已將此柑桔命名為「蜜茂谷」在先。

近年來美國弗州正在推廣寬皮柑類的柑桔，也將茂谷柑名為「蜜桔」（Honey Tamgerine），此名用在我國，似嫌庸俗，且易與其他桔類混淆，所以不擬採用。

究竟是那種柑桔

茂谷柑嚴格來說，是一個名叫「桔橙」的雜交種柑桔，是寬皮柑（Tamgerine）和甜橙（Sweet orange）的雜交種，英文名稱叫 Tangor（用閩南音讀出「天」「五」就很接近），就是將 Tangerine 和 orange，兩首合成的字。中文就是「桔橙」。顧名思義，這種柑桔可以同時具有寬皮柑與甜橙的特性。因為茂谷柑的一般特性，比較近似寬皮柑，所以在國外，無論在市場或栽培上，多歸類於寬皮柑。

柑桔種類中，除茂谷是「桔橙」外，屬於「桔橙」的，還有桶柑、暹羅柑（King orange）、天波兒（Temple orange）、和尤馬蒂拉（Umatilla）等，桶柑是我國華南特產，台灣北部生產尤多，是大家最熟悉的。桶柑不但品質良好，而且有很多著名品種，如海梨柑，大春無籽桶柑等。暹羅柑是泰國名產，在泰國則因氣候關係，果實外表色澤不很美觀，不過果肉品質上乘，則是遐邇聞名的。

天波兒「桔橙」則是美國弗州栽培最多的寬皮柑類，很著名，品質也很優良，不過如以國人一般愛好來品評，就嫌酸味太強了一些。台灣早期曾有這個品種的栽培，但始終不受大眾歡迎而被淘汰。尤馬蒂拉桔橙，品質很不錯，但國人也嫌太酸。

果實特性

茂谷柑在美國弗州的生長情形下，根據恩師臣州大學齊格勒教授

及加州大學哈臣教授，茂谷果實及一般特性的記述如下：「果皮黃橙色；果表平滑光亮，有吻合果瓣的淺稜；果形扁圓；中型大小，果徑7~8公分；果高4.7~5.2公分；果基幾乎平坦，或僅有一寬1公分，深度1公厘的凹陷、果頂平坦——如果基者；萼片（即果蒂）甚小，淺裂，長僅1公厘；果皮薄，約1.2公厘，雖緊貼於果瓣上，但剝離甚易，除非採後經過數天，乃漸變剝皮困難；油胞小，圓形，色較果皮者為深，油胞與果表齊平；果軸半中空，橢圓形，15公厘×5公厘；果瓣11~12，瓢瓢被薄但甚堅韌；果肉橙色，質柔嫩，但不易融化，汁豐富而渣滓少；汁晚中等大小，紡錘狀；味濃郁而爽口；種子18~24個，小，圓帶尖型，10公厘×6公厘，胚白色；成熟季節中晚，在1~3月，掛樹性尚佳，略有



翡翠水庫邊的高接茂谷柑生長情形

「乾米」現象 (Gramulation) 耐運輸。

，但不會變膨鬆（「椪皮」），極

茂谷柑一般抗病性甚強，容易



日本三共株式會社榮譽出品
立枯病特效藥!!

日本原裝進口
登記證：經進字0889號

立枯靈30%液劑

立枯靈的特長

- 能徹底消滅土壤病原菌，根除立枯病。
- 能促進根群發育，防止根部老化。
- 能使秧苗健壯，耐寒冷，耐淹水，耐搬運。
- 能使秧苗幼莖堅挺，機械插秧容易，不缺株。
- 能使移植後提早成活，並使幼苗生長力旺盛。
- 無刺激性、無毒性、使用方便又安全。

徹底消滅土壤病菌



讓立枯靈分擔您育苗的辛勞，確保您秧苗的高品質



台灣總代理

中國化學製藥股份有限公司
台北市襄陽路23號 電話：3816740-9

總經銷 實昌貿易股份有限公司

台北市敦化南路514號之3參樓
電話：7052414 · 7050155

罹患瘡痂病及潰瘍病（在苗圃間），也容易罹患木孔病（擬毒素病）。植株叢狀，葉片中小，寬披針狀，葉端尖，葉緣有波狀鈍鋸齒。植株中等大小，生長旺盛，枝條伸長而有直立趨勢，較桶柑者粗壯。茂谷柑果高較小，所以形狀較近似溫州蜜柑。桶柑者果高較大而形狀比較接近甜橙者，此外茂谷柑果表光滑發亮，而且果形也頗一致，是其優點。不過果實常着生於枝端，以致容易發生日焦或受風害，形成風疤等缺點。茂谷柑的產量甚豐，也有隔年結果的特性。

栽培環境

氣候因素中，溫度可說是最基本條件。美國弗州的緯度略為偏高。除最南端的邁亞米和台灣北部相



茂谷柑的苗木(右)較桶柑苗(左)發育強盛

彷外，其他主要柑桔生產區，經常受凍害威脅，所以需要防寒設施。否則果實及植株易受損害。尤以近年來連續遭受寒流侵襲，電視新聞

合作金庫

竭誠為您服務的銀行

請向全省合作金庫
及農漁會洽辦各項
農漁業貸款

農家綜合貸款

農業機械貸款

農家住宅貸款

漁船貸款

養殖漁業貸款

總庫・台北市館前路77號
電話・3118811(分轉各單位)

中已多次見到。

至於日本的柑桔生產區，高溫也嫌不足。普通果園雖然也可栽培茂谷柑，但其生長情形及果粒大小和品質，遠不如設施栽培（即塑膠房被覆栽培）者的成績，因為茂谷柑也屬寬皮柑中最不耐寒的品種。回顧全省地跨亞熱帶與熱帶的台灣，其氣溫條件，以柑桔栽培而言，可稱無比適合，既不會受到凍害的憂慮，又有足夠的高溫，可以生產優良品質的果實。如與日本的設施栽培相較，很像是一座龐大免費的塑膠房。更可省去昂貴的冬季加溫能源，如不知善加利用，確實是人在福中不知福。換句話說，茂谷柑在美國常受凍害情形下，雖屬較不耐寒的寬皮柑種類，但在本省柑桔產區，不但沒有凍害的威脅，實為極適宜的地帶。多年來茂谷柑的實地栽培觀察，已可證明此點。

栽培注意事項

茂谷柑一般生長特性，頗似桶柑者。其結果特色就是豐產。不過也有隔年結果的缺點。在美國弗州的栽培面積極大，30年來所遭遇的問題，可供借鏡。就是每逢大年，果熟之際，常有葉片黃化，植株衰敗的現象。經多年的實驗研究，其各種徵狀所示，當初疑為一種不明的毒素病所引起。近年來由於營養不足的導因，已漸漸明朗化。據美國弗州柑桔試驗所，史迪渥氏等的獲獎論文說明，茂谷柑的衰敗問題，實為氮素與鉀素不足所引起者，因為此一柑桔所需的氮鉀施用量，遠較普通柑桔如葡萄柚、寬皮柑或甜橙者為多。

根據實驗觀察，發現相鄰的健康與衰敗茂谷柑植株，其葉片與果

實的分析結果，健康植株葉中所含鉀、鈣、鎂、磷與氮素份量都遠比衰敗植株者為高。相反地，其果皮中所含此等元素的份量，則以敗株者較健康者為多。換言之，此一現象已證明豐產植株，顯然極度缺乏氮素與鉀素。

再經田間的肥料施用量試驗，由其葉片分析結果，也可證明一般柑桔已是足夠的施肥量（即每英畝200磅的純氮及純鉀，或換算為1,000磅的硫酸銨與400磅的氯化鉀）。甚至增為一倍半（即300磅），仍會發生貧缺現象，所以氏等建議，茂谷柑的氮鉀施用量，應為普通柑桔成樹所需的兩倍。並建議，如逢豐產大年時，果實一旦成熟，即應及早採收，切忌留掛樹上過久，以免影響植株的健康。

茂谷柑的營養特性，既有以上的寶貴經驗。我們對其施肥，應該

中央標準局認定第88958號

改良酸性土壤
補充微量元素
促進土地肥力
改良品質・增加產量
提高糖分・香味

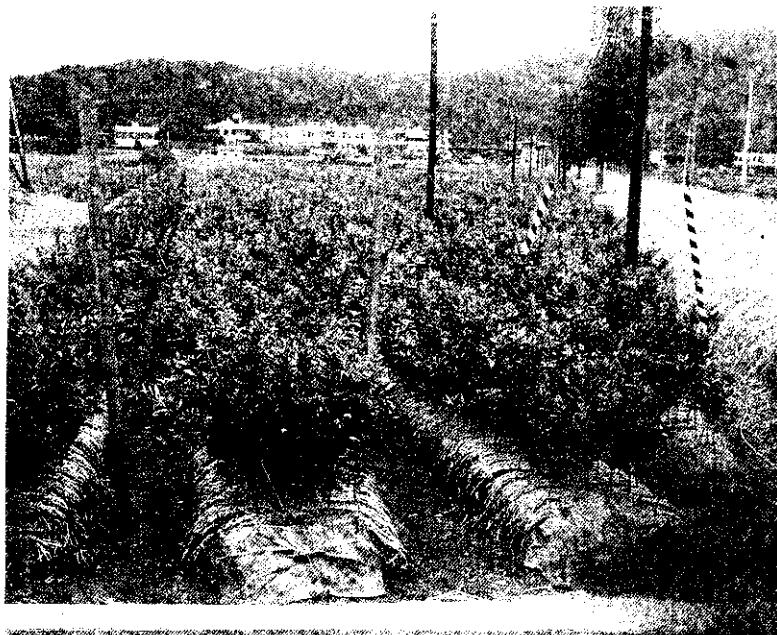
和春
镁肥要素
和春
純正鉀肥灰
和春
超級紅苦土

洋菇專用鉀
輕質碳酸鉀

和春讚
大賺錢!!

誠徵各縣市鄉鎮經銷商
說明書來函即寄

和春化工有限公司
台中市西區忠明路56號
TEL:(04) 2515512. 2514908



宜蘭員山鄉大湖路的茂谷柑苗圃

特別注意。簡言之，除注意足夠施肥的份量外，如逢豐產時，也宜加以適當的蔬果，乃可增加果實的大小及提高品質而避免茂谷柑植株的健康受損。

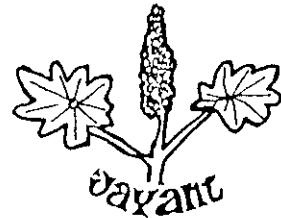
目前在本省 生產情形

10餘年來觀察茂谷柑在本省的生長情形，相當良好，包括嫁接在酸桔砧木的幼樹或高接在桶柑或柳橙上者，發育都很不錯。所以今年春天，在北部已先行提供部份果農，作高接改良小果桶柑之用。由於當初引種時即採用潔淨無病毒接穗，繁殖的代數尚少，且過程中也已注意防患污染。相信混雜嚴重病毒的機會，也可盡量降低，因此一般生長情形十分良好，充分表示茂谷柑無疑地可適應台灣的風土，只要注意選擇生長旺盛的供高接成樹，或直接採用實生苗植株，接後再加合理的管理，則將來的成績，必可樂觀。

根據去年在台北新店的苗圃及今年在宜蘭大湖的苗圃間茂谷幼苗，與各處高接果園的生長情形觀之，茂谷柑的生長勢，顯然要比普通桶柑者為強盛，此點可使栽培者倍增信心。例如最先於2、3年前高接果園之一，位於翡翠水庫的劉家果園（即舊名火燒樟、劉生財、劉振芳昆仲果園），今年已經開始結果，成績斐然，足見端倪，堪供觀摩。

台北市木柵路石壁坑、周重義氏主持的大華農園，最先供售茂谷柑果實，本季可能尚有果實供應，只因該園不幸被劃入福德坑垃圾處理場範圍內，除茂谷柑外，更有許多重要新品種柑桔，即將悉遭毀損，雖有部份設法搶救保存，眼看數10年血汗盡付東流，能不痛心。近年來曾經駕臨該園觀摩人仕，執無同感。

本省技高的熱心篤柑農，不乏人在，對茂谷柑發生興趣者日多，預料不久將來，滿山遍谷即可呈現一片繁茂，乃是作者達成當初將此柑桔取名為「茂谷」的心願。



JAYANT OIL MILLS

印度原裝進口

蓖麻粕

最優良的有機肥料

適用作物：

蘋果、梨子、桃子、葡萄、枇杷、茶園、柑橘、檸果、荔枝、蓮霧、蔬菜、瓜類、薑筍、花園、菸草、蕃石榴、草莓、花卉。

改良土壤因長期使用化學肥料而留下的不良性質。

蓖麻粕成份含量：

氮 5.2~6.8%

磷 2~2.5%

鉀 1~1.2%

有機質80~95%

蓖麻粕有效成份約雞糞兩倍半

備註：

本公司尚進口其他農業用噴嘴、土壤薰蒸劑、磷酸一鈣、磷酸一鉀、NAA、硫酸錳、鋁酸鈉、微量元素、果樹披膜劑等歡迎洽購。



台灣總代理：

六和化工股份有限公司

台北市中山北路三段47號7樓

電話：(02)5931141(20線)