

# 柑桔營養分析

范念慈

本省果樹生產量以柑桔類為首位，在柑桔類果樹中又以椪柑為最多，而整個柑桔生產問題中，果實品質較產量尤為重要。

影响柑桔果實品質的因子有很多，其中以氣候環境、樹體營養，及根砧種類等最重要。

根據前人研究及作者近幾年試驗調查結果，對樹體營養對柑桔果實品質影响介紹如下。

## 營養診斷

診斷樹體營養，採用葉片分析法，為一種較好的參考根據，因為果樹葉為一敏銳器官，可以早期發現某種營養缺乏狀況，且不會因某些病徵相混雜而造成診斷上的錯誤。

況且，果樹在未明顯發生某種營養缺乏之前，常呈一種「隱藏餓餓狀態」，如果在此時給予適當肥料，即可在果實產量及品質上，產生顯著的增加效果。

但如果給予太多某種養分，則產量並不會相對增加，反而對品質，如風味、果汁含量、儲藏期等，有不利的影响。

這種過多營養分的給與，不但使浪費消耗，而且增加生產成本。因此，對某一種果樹，可由營養診斷而獲得某一種營養標準含量。

這個標準含量可依據所獲得鮮果的最大經濟效益、果實產量，及品質等因素而定。如此不但可保持果實品質優良，且品質可儘量劃一。

## 坡地栽培

椪柑、甜柳橙、桶柑及晚命夏橙，為現今本省主要栽培種類，栽培面積較大且較集中，並設有生產專業區，共同經營。

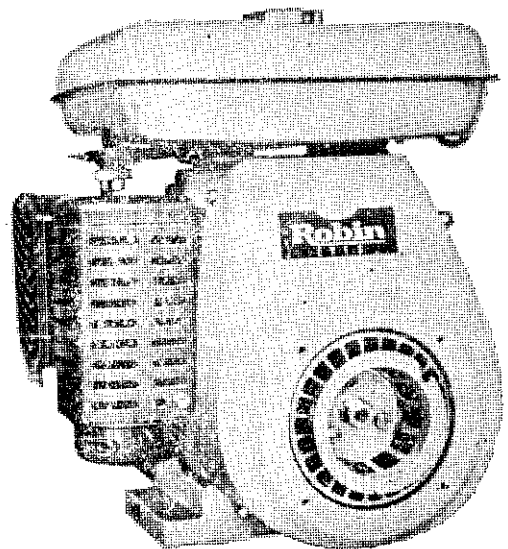
由於多在坡地栽培，一般柑桔園土壤酸性較強，常會影響土壤內某種微量元素之吸收，因而降低葉內某種無機養分的濃度，甚至出現此種無機養分缺乏，影响品質。因此，有施用白雲石粉改進土壤化學性的必要。

有些柑桔園施用有機質肥料（如雞糞、豆餅）過多，枝葉生育過於旺盛，造成結果量、果粒大小、果汁率、果皮，及可溶性固形物量等品質低下的現象。

## 葉片分析

從葉片分析資料來看，則大多數柑桔園內，葉內含氮量偏高，葉色濃綠、枝葉粗大、果粒亦大，但是果皮

汽油、柴油 二衝程·四衝程  
一馬力至二十馬力各馬力齊全



EY18-3B

兼售ROBIN汽油引擎發電機  
RG10C·RG17D·RG25D·RG33D·RG50



樂敏牌

ROBIN

農業、產業機械之動力源  
●強力●輕便●省油●耐用

製造元：富士重工業株式會社  
經銷處：樂敏有限公司

台北市康定路18號4樓  
TEL.3610740·3612045·3613541~3



採收(陳益裕)

增厚，果汁率、可溶性固形物量及含酸量均低下，所生產果實品質不如理想。

葉內磷、鈣及鉀量尚在適量的範圍內，但鎂量略嫌少些，可能土壤砂性強及含酸量較高所造成。

鉀量則常有低下現象，甚至發現葉片變小、節間變短的缺乏症，但常施用鉀乃浦或鉀錳乃浦殺菌劑的柑桔園，就不易發現鉀缺乏症。(請參看興大園藝第三期第七、十二頁「台灣主要柑桔生產區營養調查研究」)

### 葉銅含量

微量元素中，銅被認為是幾種氧化酵素及一些蛋白質組成，在本省主要柑桔生產區域內，宜蘭縣一些桶柑園內葉銅量低下；台東縣晚倫夏橙園內，葉銅量尚在適當範圍內；嘉義縣甜柳橙園，及苗栗縣椪柑園內，葉銅量較高，尤其在嘉義縣椪柑園內，施

用波爾多液或氧化銅作殺菌劑的，更是明顯。

一般在土壤鹼性較高的果園內，葉銅量也較高。在葉銅量較高的情況下，果汁內可溶性固形物量雖為不定，但是果汁內含酸量有低下的趨勢，因此，果汁糖酸比呈增加的現象。

又，在葉銅量較高的椪柑園及柳橙園內，果汁內抗壞血酸量有隨葉銅增加而減少的趨勢。(可參看中國園藝第廿四卷第二、三期 一二七—一三〇頁「台灣柑桔園含銅量之研究」)

「沙拉油有益健康」有獎徵答，將於十一月十五日截止，獎品有十萬餘分，特獎彩色電視機，應徵辦法與題目刊於本期第三六頁，以及農業周刊第一七四期，歡迎讀者踴躍參加。

美國黃豆協會

本藥劑係美國 FMC Corporation 在中華民國獲准發明專利之產品，其專利號碼為台專字第3314號，

中央標準局商標註冊證第86457號  
與第75837號與第40344號

# 飛蟲

防治快報

抽穗前：**撒** 好年冬<sup>®</sup> 粒劑 3~5公斤/分地  
齊穗後：**噴** 好年冬精<sup>®</sup> 120~150公撮/分地

好年冬<sup>®</sup> 粒劑 參考資料：*furadan*<sup>®</sup> 40.64% 好年冬精<sup>®</sup> 推廣防治於

- 一、秧田：五斗稻種用一公斤好年冬，播種三天內，及插秧五天前各用一次。
- 二、水稻本田：生育初期或飽穗期各用一次好年冬3~4公斤/分地。
- 三、蔬菜：整地時每分地5公斤好年冬，生育初期每分地用3~5公斤好年冬。
- 四、雜糧：施肥或培土時每分地同時用5公斤好年冬。
- 五、果樹：每季施肥時或萌芽前，打穴施用好年冬於根群。

## 13大作物34種害蟲之優越殺蟲劑

水稻：電光浮塵子、斑飛虱、褐飛虱、二化螟蟲、縱捲葉蟲、稻心蠅、負泥蟲、黑尾浮塵子。  
蔬菜：小菜蛾、擬尺蠖、蚜蟲、斜紋夜盜蟲、白粉蝶、切根蟲。  
綠豆：葉潛蠅 香蕉：蚜蟲 高粱：蚜蟲 柑桔：蚜蟲。  
檳果：浮塵子 荔枝：果實蛀蟲、銹婢 玉米：玉米螟、蚜蟲、青蟲。作物害蟲發生初期，應噴40.64%好年冬精稀釋800~1500倍用藥量0.8~1.5公升/公頃。



正豐 化學股份有限公司  
台中縣霧峰鄉民生路200號  
電話：(043)393201~3



台灣總代理：國際技術社股份有限公司  
國外製造廠：FMC Corporation  
Agricultural Chemical Division