

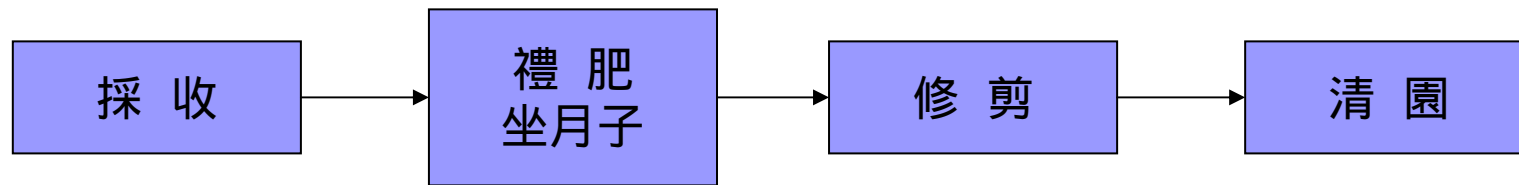


中興大學農業推廣中心
柑桔栽培專題演講
重點摘要

主講人：蔡東篡教授
0932603951

整理：施朝清
2/15/2008

柑桔作業流程



1.用即溶肥料(15-15-15、20-20-20)

建議：台肥6號即溶肥料

2.灌 # 18菌液(50~100倍)

- 坐月子的好處：補充樹力、蓄積養分、開拓根域。

農藥施用要點

1. 農藥不可與肥料混合使用，會造成農藥效果降低，但肥份不影響。
2. 噴藥時間下午的時間較佳。
3. 當田間濕度高的時候盡量不要噴藥。
4. 預防比使用更重要。
5. 不要殺草劑，可以禾本科植物或用黃藤土豆覆蓋，減少雜草產生機會。
6. 針對並症用藥，不可亂用。

開花期

- 薊馬：以地面草上施噴為防治重點，防治資材以獅馬牌大滅松較佳。
- 開發時不能噴藥，否則會導致花授粉異常，產生異型果。



夏梢抑制

- 用N/K比防治夏梢。
- 資材建議：鉀王400倍，或提高鉀肥的施用。

氮(N)肥種類與柑桔風味比較

- 氨態氮：風味不佳。
- 硝酸氮：風味良。
- 胺基酸：風味最好。

白柚裂果(內裂)

- 氮肥過量。
- 硼、鈣缺少。
- 用重肥追肥。

※建議：硼1500倍噴3次，鈣每次都要加。

皮厚薄與囊皮水份

- 皮厚薄：鉀肥過少。
- 囊皮(水份)：
 1. 與年份有關。
 2. 中果期培育：磷(有汁)。

黃龍病

- 敗穢：柑桔衰弱症。
- 當根若不敗時，病症不一定會發生。
- 地下水位太高引起：建議排水系統改善，或用涵管排水。
- 粘木用實生苗，因實生苗屬於主根系，嫁枝苗沒有主根系，也很容易導致裂果，用苦柚頭也很好。
- 窄胸天牛引起。

根腐病、裾腐病、褐色果蒂腐病

- 都屬於水生疫病菌，病源來自土壤
- 得病時會引發敗穢(衰弱症)
- 防治：
 1. 根腐病：由線蟲、天牛幼蟲所引起，可用阿巴汀1500倍施噴(地面噴灌)。
 2. 褐色果蒂腐病：由樹體傷口造成病菌感染，用滅達樂全面施噴即可防治。
 3. 裾腐病：
 - (1)用刀子將患部表面切除，割到皮表面變白，在塗上滅達樂(1:4)即可。
 - (2)用滅達樂500倍噴土，2週後會開始發芽。
 - (3)用阿巴汀1500被灌土。

※亞磷酸：無殺菌能力，係透過根部吸收才能發揮藥效，非持久性，且價格較貴。

流痂

■ 防治資材：

1. 鐵鉀砷酸銨
2. 四氯異本腈
3. 甲基多保淨
4. 克熱淨
5. 待克利(效果最好，用量2000倍)

清園

- 清園時機：採收後修剪時同時進行清園。
- 清園方法：清園兩次(隔週)
 1. 第一次：用氫氧化銅(殺細菌)+甲基多保淨用(殺真菌)+納乃得(殺蟲)。
 2. 第二次：待克利(2000倍)+阿巴汀(1500倍)。
 3. 地上除草勿用殺草劑，會傷根系，用大滅松噴除害蟲。

肥培管理

- 應依氣候、季節、樹勢、作物不同而設計
- 即溶肥料
- 苗發酵液
- 生物鈣
- 鈣、鎂、硼

蔡18菌的培養

- 菜18菌：含14種胺基酸、抗生物質，開根速度為一般開根素的6倍。
- 糖蜜或二號砂糖：50公斤。
- 水：500公升。
- 黃豆粉：50公斤。
- 每日攪拌數次，10日後可用。
- 成本：1L/5元，一分地使用6L。

生物鈣作法

- 可防治紅蜘蛛。
- 作法：
 1. 石灰或燒蚵殼粉：1公斤。
 2. 工研醋(11%)4公升或冰醋酸(99%)，稀釋10倍，浸泡一星期。
 3. 取上層澄清液稀釋100~200倍，每月噴施業面。

土壤低成本消毒法

- 土壤澆濕(能先浸水更好)。
- 1分地加尿素100kg(先)與石灰100kg(後)。
- 土壤混拌，可加滅達樂800~1000倍防病。
- 用透明膠布(0.25cm)1個月，用石頭壓緊。
- 掀開後加苦土石灰100kg與稻穀，翻拌即可築畦、種植。

其他注意事項

- 園區用稻穀鋪比用花生殼好，花生殼分解慢且容易孳生病蟲害。
- 基材若使用雞糞會造成鋅含量過量，若使用豬糞會造成銅含量過量。
- 颱風前後或雨季每月可噴一次滅達樂防疫病(樹上1000倍，樹下500倍)
- 褐根病、白紋羽病、根朽病皆由木材腐朽菌(擔子菌)引起，用菲克利1000倍防治。
- 炭疽病：可用四氯異苯氰(達克寧)或待克利(粉劑)2000倍防治。
- 鐮刀病菌用蓋普丹防治。
- 螞蟻用珍珠石+陶斯松拌合施用防治。
- 缺硼用水硼500倍，每5天噴一次。
- 不可使用夏油(根會老化)，硫磺劑(土會酸化)，殺草劑(生態破壞)
- 紅蜘蛛(蟎類)：#18發酵液50倍+生物鈣100倍。
- 白絹病：用大克爛或福多寧防治。
- 黑骨、臭水管為細菌病害，去除病部，用四環素或3811防治。
- 露病菌：用四氯異苯氰或鋅猛乃浦防治。
- 藻斑病：用安息香酸鈉500倍防治。