



農業新知

檸檬產銷現況及栽培管理要點

前言

檸檬(*Citrus limon* Burm.)為芸香科(Rutaceae)柑橘屬(*Citrus*)植物，是除了金桔(*Citrus madurensis* Lour. [syn. *Citrus microcarpa* Bunge])及萊姆(Lime, *Citrus aurantifolia* Tanaka.)之外台灣最主要的飲料作物。檸檬果實呈橢圓形，基部圓、頂端突起，果重約100–200公克，除了鮮果果汁利用之外，果皮亦可提煉精油，是各種香料、化妝品及清潔劑的原料(圖1)。檸檬於台灣南部冬季溫暖地區種植有周年開花習性，惟春夏花較多，秋冬花較少，產期集中於6–10月，11–5月較少。由於檸檬之栽培面積逐年增加，加上外銷市場的逐漸擴展，加強栽培管理及調節產期為目前最重要的課題。

產銷現況

台灣近10年來的栽培面積由1,366公頃左右大幅增加至1,844公頃(表1)，產區集中於高屏地區，屏東縣為1,344公頃，佔總栽培面積7成以上。價格方面，近10年來，中等檸檬的農場價格每公斤平均為11.68元至41.31元之間，尤其91年至95年間均維持在20至41元之間的高檔。

表1.近十年檸檬栽培面積及價格變動

年別 (民國)	栽培面積 ⁺ (公頃)	產量 ⁺ (公噸)	農場價格 ⁺⁺ (元/公斤)
87	1,366	15,534	24.90
88	1,474	18,292	11.68
89	1,543	20,612	16.13
90	1,486	20,328	12.45
91	1,401	20,568	23.11
92	1,479	18,161	20.05
93	1,605	19,476	26.03
94	1,715	16,581	27.63
95	1,736	16,918	41.31
96	1,844	17,166	18.51

+農業統計年報(97年)

+<http://bulletin.coa.gov.tw/view.php?catid=8908>

++農業統計月報(98年1月)

++http://www.coa.gov.tw/htmlarea_file/web_articles/4379/t20.xls

*文/圖 邱祝櫻

至於台灣檸檬不同月份間之價格比較，一般而言，每年的11–5月供貨量較少、價格較佳，6–10月供貨量多、價格較差。為了維持台灣檸檬供貨量及價格穩定，產期調節於每年11月–5月生產是重要的栽培管理要點。

表2.97年台北一、二市主要市場檸檬批發平均量及價格

月別	成交量 ⁺	平均價格 ⁺
1	133.9	25.35
2	121.8	19.00
3	154.2	24.63
4	186.5	31.28
5	236.9	24.56
6	311.3	17.21
7	363.9	14.47
8	408.9	10.15
9	253.0	11.32
10	248.5	14.03
11	164.5	18.24
12	128.2	16.79

+台北農產運銷公司

+<http://www.tapmc.com.tw/>

根據農產品生產成本調查資訊系統統計，96年度檸檬生產成本調查結果(表3)顯示，平均每公頃生產費用為390,683元，在各項生產成本中仍以工資214,790元占55%為最高，其次肥料費投入62,152元占16%，農藥費投入46,176元占12%，成園費24,668元占6%，能源6,029元占2%，其餘項目36,868元占9%。

表3.96年高屏檸檬每公頃生產成本調查

項目	金額(元) ⁺	百分比(%)
成園費	24,668	6
工資	214,790	55
肥料	62,152	16
農藥	46,176	12
能源	6,029	2
其它	36,868	9
總計	390,683	100.0

+農產品生產成本調查資訊系統

+<http://agrcost.afa.gov.tw:9000/agrcost/yearreport/index-report.html>

栽培管理重點

檸檬性喜高溫，土壤以排水良好的砂質壤土或壤土較適合，土壤酸鹼度以6.0-6.5最佳，有機質含量在2%以上較佳。種苗以商業嫁接苗為主，除了挑選不帶任何病毒的健康種苗(圖2)之外，種苗中又以枝葉較柔軟及節間較小者之結果性較佳。

檸檬和其他柑橘類果樹相同，均應種植於排水良好園區，地下水位高或排水不良的地區容易發生根腐病或根腐病等土壤傳播性病害，故雨季應確實注意排水。在台灣南部夏秋季多雨的環境，定植前應先建立園地畦溝，排水不良地應挖深溝排水，做高畦種植。種植行株距約6x4公尺或5x5公尺，每公頃約400株。於畦面上定植前應先翻鬆1立方公尺植穴，同時施入有機質肥料。苗木定植後立支柱支撐防風，成樹後樹體四周搭棚架以支撐結果枝。

適當的整枝修剪除了可使植株形成合理的樹體結構，使通風日照良好，病蟲害不易茲生，達成優質豐產的目的之外，還有延長樹體經濟壽命之積極意義(圖3)。利用的技巧有短截、疏剪、縮剪、摘心等。短截是指將一年生新梢或多年生枝梢剪除一部份的方法；疏剪是指將枝梢或結果枝，甚至主枝從其基部剪除；縮剪則剪除多年生結果枝的先端

部分；摘心即對尚在生長的新梢摘除頂芽，促使枝梢停止伸長生長，提早充實成熟。

檸檬一年抽梢多次，且周年開花，其修剪時期及輕重程度，必須根據樹齡的不同及樹勢而決定。一般而言，除了幼樹及初結果樹較無老弱枝梢之外，結果盛期、樹勢衰弱老樹、或通風日照不良樹體均應利用修剪技術，以淘汰老弱枝梢，重新培養結果枝，致使結果枝開花結果良好，延長樹體經濟壽命。

此外，為了增加檸檬秋冬季開花，提高春果產量，需於夏秋季剪除果實及徒長枝。惟生長勢較弱之結果枝需回縮修剪，以重新培養結果枝，若在秋季修剪，該結果枝來不及於秋季開花結果，因此此類生長勢較弱之結果枝必需提早於春夏季修剪。修剪時若配合1-2週的乾旱，並行 N:P:K=20%:30%:20%的葉面施肥2至3次，可提高開花結果量。

結語

檸檬是台灣重要飲料作物，為了穩定產業發展，栽培面積不宜擴增，在生產上，宜朝提高果實品質及產量、施行產期調節技術、降低生產成本、強化果品保鮮、加強分級包裝、建立品牌、發展加工產品、擴展國內外銷售網等方向改進，方可提高產業競爭力。



▲ 圖1 Eureka檸檬



▲ 圖2 健康苗木



▲ 圖3 整枝修剪良好之樹體結實累累