

打洞，但於貯藏期間容器內部仍有水氣凝結，造成果實腐爛，試驗結果顯示以籃框散裝之方式其果實腐爛率最低，塑膠盒次之，PE 封口袋最高。在不同氣候採收比較，試驗結果顯示於晴天下採收其果實腐爛率顯著較雨天採收為低，處理間差異顯著。在貯藏溫度方面，試驗結果顯示金柑果實隨著貯藏溫度降低，其腐爛率亦隨之降低，以散裝籃框貯藏方式為例，經貯藏 4 週後，0°C 處理其果實腐爛率為 13.7%，5°C 處理提高至 30.3%，10°C 處理則在提高至 56.6%，常溫為 46.0%，處理間具顯著差異。

文旦、橙花與薰衣草精油抗焦慮作用之研究

林璇¹ 江秀梅¹ 彭文煌² 蔡宜志¹ 吳鎮吉¹ 陳信君¹

¹中國醫藥大學 藥用化妝品學系

²中國醫藥大學 中國藥學暨中藥資源學系

處在現今的工商社會，生活忙碌且緊張，壓力無所不在。壓力與不愉快的情緒常產生焦慮與不安等病症，危害人體健康；芳香療法為目前普遍受到重視的輔助療法，以各種精油，透過嗅吸或按摩等方式來達到身心平衡的目的。本研究乃探討文旦、橙花與薰衣草等三種精油對於焦慮之影響。以 GC 與 GC-MS 分別鑑定出三種精油之成分，文旦精油主要成分為 limonene，其次為 β -pinene、 β -myrcene 與 germacrene-D；橙花精油主要成分為 linalool 與 β -pinene，其次為 nerol、limonene 與 *trans*- β -ocimene；薰衣草精油主要成分為 linalool 與 linalyl acetate，其次為 1,8-cineole 與 caryophyllene。以高腳十字迷宮之動物焦慮模式探討小鼠嗅吸三種精油後之抗焦慮作用，實驗將小鼠置於嗅吸裝置中，分別嗅吸精油後，進行高腳十字迷宮試驗，精油濃度皆為(200 μ L 及 400 μ L)，結果顯示，薰衣草、文旦與橙花精油皆可增加小鼠於開放端之滯留時間與進入開放端之次數，且呈劑量依存性，尤以 400 μ L 橙花精油效果最好。綜觀以上結果推測，薰衣草、橙花與文旦精油可改善小鼠害怕進入開放端之焦慮行為，尤以濃度 400 μ L 之精油較為明顯。

文旦精油其抗菌及抗氧化活性之評估

黃幸萱¹ 林麗雲² 林文鑫³ 朱利平⁴ 蔡宛育⁵ 陳信君^{5,*}

¹臺灣大學園藝暨景觀學系暨研究所 ²弘光科技大學食品科技系

³中國醫藥大學藥學系 ⁴童綜合醫療社團法人童綜合醫院骨科

⁵中國醫藥大學藥用化妝品學系

精油目前被廣泛應用在香水、化妝品、食品、芳香療法或其他產業上，常作為香料、抗菌或抗氧化劑使用。臺灣盛產之文旦[Citrus grandis (L.) Osbeck]由於產量大，產期集中，常造成生產過剩等問題。本研究主要為評估文旦精油之抗菌及抗氧化活性，提供未來相關產業之參考。由於化妝品法規中規定化妝品中不得檢出 *Staphylococcus aureus*、*Escherichia coli* 及 *Pseudomonas aeruginosa*。因此，本試驗以文旦精油檢測該三株菌株檢測其抗菌能力，並以茶樹精油作為對照，進行最小抑菌濃度(MIC)、半數抑制濃度(IC₅₀)測定及探討時間殺菌效力評估，結果顯示，文旦葉精油抑菌效果最佳，且優於茶樹精油；而精油 IC₅₀ 濃度與殺菌時間無直接相關。抗氧化測定結果顯示，文旦葉精油之總酚含量最高，在 DPPH 自由基清除力上，以文旦葉精油及文旦花精油較佳；而文旦葉精油之螯合亞鐵離子能力亦最佳，綜觀以上結果，文旦葉之抗菌及抗氧化能力最佳，深具開發潛力。