

# 行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：出席國際會議)

參加” 2001 年藥用及香料植物國際研討會”報告

服務機關：台灣省農業試驗所

出國人職稱：研究員

姓名：蔡新聲

出國地點：匈牙利

出國期間：90/07/06-90/07/13

報告日期：90/08/15

## 摘 要

藥用植物在未來 20 年的國際市場具有不可忽視的地位，除了可用以治療人類各種疾病之外，研討會發表之報告提到藥用植物也具有抗炎、消腫(蘆薈 *Aloe spp.*、吳茱萸 *Evodia rutaecarpa*)，抗菌(茴香 *Foeniculum vulgare*、檸檬精油 *Citrus limon*、翼柄決明 *Senna alata*、丁香 *Eugenia caryophyllus*、十大功勞 *Oreganum vulgare*、光風輪 *Satureja montana*、蘭花子 *Raphanus sativus*)，抗病毒(獨活屬 *Heracleum*、松葉蘭 *Mesembryanthemum forsskalei*、鹽節木屬 *Halocnemum strobilaceum*)，防曬、抗紫外線及保護皮膚(毛桃 *Prunus persica*及蘆薈 *Aloe spp.*)，抗氧化(薄荷科 *Lamiacea* 金盞菊 *Calendula officinalis*、西洋蒲公英 *Taraxacum officinale*)，驅蟲、防蟲(大蒜 *Allium sativum* 對葉百部 *Stemona tuberosa* 菖蒲 *Acorus calamus*)，抗瘧疾(青蒿 *Artemisia annua*)，抗憂鬱(金絲桃 *Hypericum perforatum*、薰衣草 *Lavandula officinalis*)等功能。選擇適合台灣生長的香料植物加以推廣及栽培，似乎是目前值得農政單位發展的方向。經與肯園國際股份有限公司精油專家溫佑君小姐討論後認為，台灣的氣候條件特別適合栽種以醛類成分為主的植物，醛類精油抗病毒力強，而且對精神壓力之消解效果極佳，毒性又低，氣味也宜人(接近檸檬味)，市場潛力絕佳，附件一所列之芳香植物可提供有興趣種植的農民參考。台灣農業正處於轉形期之關鍵階段，加入世界貿易組織將造成栽培作物經營上很大的衝擊，因此調整國內農業結構，朝向多元化及精緻化的方向發展極有必要，藥用及保健植物之開發與利用符合此需要。

## 目 次

封面	-----	1
摘要	-----	2
目次	-----	3
正文		
一、 目的	-----	4
二、 會議過程	-----	5
三、 心得	-----	5
四、 建議	-----	6
五、 附件	-----	7

# 參加"2001 年藥用及香料植物國際研討會"報告

蔡新聲

行政院農委會農業試驗所

## 一、目的

藥用植物對人類健康極為重要，中國、埃及、印度等文明古國的傳統醫學用藥都是以植物性藥物為主，且已歷經數千年而不衰。過去十年間美國中藥銷售額每年都以倍數成長，目前已超過百億美元，美國政府瞭解到中藥在未來的國際市場具有不可忽視的地位，因此在 1992 到 1996 年間先後在美國國家衛生研究院(National Institute of Health) 之下設立了 10 所替代醫學研究所(Office of Alternative Medicine)，研究西洋醫學以外的醫療方法，其中中藥是最重要的研究主題。

從生藥研究開發新藥製品之市場，在公元 2002 年預期國際市場將達數千億美元之譜，因此歐、美、日等先進國各大藥廠都積極投入，以便在未來市場佔有一席之地。目前所有藥物中，自生藥取得成分者約佔 25%，而且所應用的範圍不斷增加，其應用項目與潛在市場包括治療癌症(如從太平洋紫杉提煉 taxol)、糖尿病、關節炎、心臟血管疾病、AIDS、老人癡呆症、瘧疾、潰瘍、過敏病、座瘡及疱疹等。目前世界上估計有上千個公私立研究單位投入生藥的研究。

"2001 年藥用及香料植物國際研討會"由匈牙利國科院和國際園藝學會共同主辦，研討會地點選在匈牙利首都布達佩斯舉行，參加本次會議學者約有 400 人來自 90 個國家，提出報告有 280 篇。代表我國參加本次會議的學者有肯園國際股份有限公司溫佑君小姐及農業試驗所蔡新聲研究員等二位。

## 二、會議過程：

研討會時間為 2001 年 7 月 8-11 日四天,其中除第一天報到、晚上舉辦歡迎晚會外,其餘 9-11 日 3 天均進行論文發表學術研討。論文發表又分口頭報告(76 篇)及壁報展示(204 篇)二部份;口頭報告部份又分二廳同時進行,一為藥用植物之成份分析、作用機制及功能,一為栽培、育種、加工技術、遺傳及生物技術等。生物技術之論文份量極少只約 10 篇。農試所蔡新聲研究員應邀於生物技術部份做「台灣藥用植物的組織培養技術及其應用」之專題演講。

藥用植物在未來 20 年的國際市場具有不可忽視的地位,除了可用以治療人類各種疾病之外,許多研討會發表之報告提到藥用植物也具有抗炎、消腫(蘆薈 *Aloe spp.*、吳茱萸 *Evodia rutaecarpa*), 抗菌(茴香 *Foeniculum vulgare*、檸檬精油 *Citrus limon*、翼柄決明 *Senna alata*、丁香 *Eugenia caryophyllus*、十大功勞 *Oreganum vulgare*、光風輪 *Satureja montana*、蘭花子 *Raphanus sativus*), 抗病毒(獨活屬 *Heracleum*、松葉蘭 *Mesembryanthemum forsskalei*、鹽節木屬 *Halocnemum strobilaceum*), 防曬、抗紫外線及保護皮膚(毛桃 *Prunus persica*及蘆薈 *Aloe spp.*), 抗氧化(薄荷科 *Lamiacea* 金盞菊 *Calendula officinalis*、西洋蒲公英 *Taraxacum officinale*), 驅蟲、防蟲(大蒜 *Allium sativum* 對葉百部 *Stemona tuberosa* 菖蒲 *Acorus calamus*), 抗瘧疾(青蒿 *Artemisia annua*), 抗憂鬱(金絲桃 *Hypericum perforatum*、薰衣草 *Lavandula officinalis*)等功能。

## 三、心得：

本次研討會將藥用植物各領域的專家齊聚一堂進行研討,因此有機會了解到除生物技術外,藥用精油對人體的重要性。藥用精油在西方社會已廣泛被使用於寬胸解鬱(薰香療法),例如薄荷精油有疏風、散熱、驅穢、解毒解鬱的功效;佛手柑香味可抗壓利腦;薰衣草的香味則有抗憂鬱功能,有助於平衡中樞神經,減低憤怒和安定情緒,放鬆消化道的痙攣等效果;如果以薰衣草做十分鐘的泡澡及沐浴後的滋潤(藥浴療法)可達到放鬆神經、肌肉和紓解疲憊身心的功效;葡萄柚、檸檬加上辣薄荷可改善昏昏欲睡情況;薰衣草、白檀木、甜橙可治癒頭疼;紫蘇、佛手柑、辣薄荷有激振功能;香水樹、廣藿香、鼠尾草可對抗壓力;利用特殊香料植物之薰香療法,值得有關單位做為推廣種植之參考。

#### 四、建議

1. 選擇適合台灣生長的香料植物加以推廣及栽培，似乎是目前值得農政單位發展的方向，經與肯園國際股份有限公司精油專家溫佑君小姐討論後認為，台灣的氣候條件特別適合栽種以醛類成分為主的植物，醛類精油抗病毒力強，而且對精神壓力之消解效果極佳，毒性又低，氣味也宜人(接近檸檬味)，市場潛力絕佳，附件一所列之芳香植物可提供有興趣種植的農民參考。

2. 本省自然環境十分優越，境內高山平原處處，氣候更兼具溫帶、亞熱帶及熱帶三帶，植物資源相當豐富，因而素有天然大植物園之美譽。台灣原生維管束植物多達 4477 種，加上外來的 2500 餘種，總數約近 7000 種，其中不乏可利用之珍貴生藥資源，其種類約有 1000 種之多。長久以來民間已普遍採用，且經生藥專家鑑定、評估、確認其療效之種類甚多，惟目前大多數均已瀕臨絕種，選取較重要的數十種藥材，開發為藥用及保健用以供農民栽培種植，是目前當務之急。又台灣農業正處於轉形期之關鍵階段，加入世界貿易組織將造成栽培作物經營上很大的衝擊，因此調整國內農業結構，朝向多元化及精緻化的方向發展極有必要，藥用及保健植物之開發與利用符合此需要。

# 附件一

## 值得台灣參考種植之芳香植物

	1 檸檬細籽	2 檸檬尤加利	3 檸檬香桃木
學名	桃金娘科細籽屬 <i>Leptospermum citratum</i>	桃金娘科桉屬 <i>Eucalyptus citriodora</i>	<i>Backhausia citriodora</i>
產地	紐西蘭	澳洲 / 巴西	澳洲
主要成份	<b>醛類 85 % :</b> 檸檬醛 香茅醛	香茅醛 40% 香茅醇 20%	<b>單帖醛 95% :</b> 檸檬醇 + 橙花醛 牻牛兒醛 倍半帖醇 : 金合歡醇
禁忌	敏感皮膚宜減量	無	過量會刺激皮膚
藥學屬性	鎮靜+++ 消炎+++ 助消化+	<b>屬性 (陰)</b> 鎮痛+++ 抗風溼+++ 降低血壓 安撫鎮靜 消炎 輕微抗痙攣	抗病毒++++ 鎮靜++++ 消炎+++ 助消化+++
適用症候	焦慮、壓力、不安、沮喪+++ 消化不良、腸絞痛+++	關節炎+++ (頸背部, 指/趾骨炎, 肱上踝炎) 風濕性關節炎++ 心包炎 冠狀動脈炎 高血壓 膀胱炎 陰道發炎 帶狀疱疹	流行性感冒+++ 憂鬱症+++、壓力、沮喪+++ 此植物之療效與氣味均屬一流

	4 馬纓丹	5 印蒿	6 芳樟
學名	馬鞭草科馬纓丹屬 <i>Lantana camara</i>	菊科艾屬 <i>Artemisia pallens</i>	樟科樟屬 <i>Cinnamomum camphora</i>
產地	馬達加斯加	印度	中國、臺灣
主要成份	倍半帖烯 倍半帖酮:印蒿酮(主要) 10~15 %	-倍半帖酮 36~54 % (印蒿酮 25~52 %、異印蒿酮、正印蒿 酮、艾酮) -雙醚 (印蒿醚) -雙夫南 (印蒿夫南)	單帖醇:沉香醇 80~90% 帖品烯 4 醇, 香茅醇 倍半帖醇: 萬壽菊酮醇 氧化物: 沉香醇氧化物 芳香酮: 不含樟腦
禁忌	無	無	無
藥學屬性	抗黏膜組織發炎, 化解黏液 +++ 抗腫瘤(?) 抗病毒 通經 促進傷口癒合	-抗黏膜發炎、消解黏液++ -極微量時可消除焦慮++ -癒合傷口+	陽性精油 強力抗感染, 抗菌, 抗病毒, 抗黴菌+++ 具激勵補身之效
適用症候	慢性支氣管炎, 氣喘++ 月經不調 肝膽功能不足+, 口瘡 靜脈曲張性潰瘍 癌症 ( ? )	帶膿痰的咳嗽、氣管痙攣++ 神經衰弱、身體衰弱++ 疼痛的傷口+	呼吸道、消化道、與生殖 泌尿道的感染問題+++ 虛弱無力++

	7 山雞椒	8 檸檬馬鞭草	9 依蘭
學名	樟科木薑子屬 <i>Litsea cubeba</i> (May Chang)	馬鞭草科過江藤屬 <i>Lippia citriodora</i>	番荔枝科 <i>Cananga odorata</i>
產地	中國 / 印度	巴拉圭	馬達加斯加
主要成份	單帖烯<14%，倍半帖烯<1% 單帖醇 5%，酯類 2% <b>醛類 75%：</b> 檸檬醛 = 橙花醛 34% 牻牛兒醛 40%， 香茅醛 0,6% 酮：甲基庚烯酮 4,5%	<b>醛(橙花+牻牛兒) 40%</b> 倍半帖烯 18% 單帖醇 16%、單帖烯 6% 酯 6% 氧化物(桉油醇) 6% 倍半帖醇 5%	倍半帖烯 (大根老鸛草烯) 60~70 % 對甲酚甲醚 15% 苯基酯：苯甲酸卞酯 20% 單帖酯 12% 單帖醇 10~15%
禁忌	過量會刺激皮膚	含微量夫南香豆素,注意光敏性	無
藥學屬性	安撫，鎮靜+++ 消炎+++ 補強消化系統，開胃+ 抗感染，抗菌，抗病毒	陰性精油 強效消炎+++，止癢 強效鎮靜+++、抗神經痛 助消化++，激勵膽囊、胰臟、脾臟、神經、性腺(睪丸、卵巢) 消解結石 似荷爾蒙(甲狀腺、胰腺) 抗各類感染	抗痙攣，具平衡作用+++ 補強性機能+， 抗糖尿病+ <b>激勵體內生成腦內啡與血清素</b> <b>歡愉的精油</b>
適用症候	焦慮，躁鬱，失眠，沮喪，神經緊張++，病毒型神經炎 十二指腸潰瘍，腸炎，食慾不振，消化不良	焦慮，壓力，失眠，沮喪++++，神經疲勞，多發性硬化症，風濕 腸炎++，阿米巴痢疾，膽囊炎，糖尿病 大腸桿菌型膀胱炎，腎結石 乾癬(牛皮癬) 冠狀動脈炎，心跳過速，心臟疲勞，高血壓，瘧疾 —氣喘(預防發作) —疲勞與眼力衰退	心跳過速，高血壓++ 性無能，冷感+ 糖尿病+ 心力交瘁，槁木死灰(倍半帖烯) 平衡神經，輕微抗沮喪(醚) 激勵，歡愉，輕微催情(苯基酯)

- 10、 *Ravensara aromatica* (樟科)
- 11、 *Melaleuca quinquenervia* (白千層)
- 12、 *Rhododendron anthopogon* (杜鵑)
- 13、 *Centila asisatica* (雷公根)
- 14、 *Cymbopogon nardus* (香茅)
- 15、 *Jasminum hemsleyi* (山素英)
- 16、 *Gardenia jasminoides* (梔子)
- 17、 *Polianthus tuberosa* (晚香玉)
- 18、 *Alpinia speciosa* (月桃)
- 19、 *Hedychium coronarium* (薑花)
- 20、 *Clausena excavata* (遍山香)