

從道地藥材

談台灣藥用植物栽培前途

中國藥學研究所 技正 邱年永

一、何謂道地藥材

“道地藥材”一詞是我國南方人所稱呼的，北方人則稱“地道藥材”。顧名思義即所使用的藥材中，其某種藥材必定是從某地出產的才是真品，執意的用“道地藥材”，這個思想不知道從什麼時候起根深蒂固地長在中醫藥的腦海裡。這個觀念在植物分類學、藥用植物學，生藥學未發達以前，利用他們的感官及豐富的經驗，可以辨別藥材的真偽，並能決定藥材的品質是否。“道地藥材”無可厚非是一種簡便的方法；例如犀角劈開絲直而粗，偽品牛角絲斜而彼此相連。又木香產廣東者為勝，稱廣木香。貝母產四川者良，名川貝母。這些經驗也能解決不少的實際問題，但很少具有系統的記載；真正的鑑定藥材，仍然需要配合科學解決藥材的鑑別問題。

所謂“道地”的含義，最早見於本經序錄曰：「生熟土地所生，真偽新陳，並各有法。」後有新修本草綱目引陶弘景曰：「按諸藥所生，皆得有境界。秦漢以前，當言列國；今郡縣之名，後人所改耳。自江東以來（按指南朝以來），小小雜藥出近道，其勢理不及本邦，假令荆，益不通，則令用歷陽當歸，錢塘三建豈得相似？所以治病不及往人，亦當緣此故也。蜀藥及北藥雖有去來，亦復非精者。又市人不解藥性，惟尚形，上黨人參殆不復售，華陰細辛，棄之如芥。且各隨世相競順方，功須不能多備諸族，故往往遺漏，今之所存二百許種耳。」又本草衍義曰：「凡用藥必須擇土地所出者，則真用之有據，如上黨人參，川、西當歸……。」闡明道地藥材之意義，治病之關係及產地因時代的變遷，再舉例至今還沿用的如「阿膠」產於山東省阿縣者最良，其他地方所產者不及，成為動物“膠”藥材的“正”字標記之最佳品。淮山，即山藥，古稱薯，產河南懷慶府者最著，當歸產陝西中府興安縣西固等為著，稱西歸。故選擇藥材之良窳以產地為依據，即道地藥材之由來也。

二、道地藥材與藥用植物栽培之關係

台灣二十幾年以來興起栽培中藥，不無多少中了“道地藥材”之毒，故一直振興不起來，殊不知藥材最重要因基原（種：species）的關係，種（來源：Origin）錯了根本就談不上藥材的真品，祇能說是偽藥，其藥材的好壞更免談了。過去大量種植日本當歸、水梔子，赤矢地黃等正好又獲了這個藉口，說台灣產的藥材不能用。

我們依知識學理得知，植物生長受各地氣風土等因素之影響，其品質多少有所差異，但決不

是受“道地”之鑑定所能解決；諸如台灣栽培的當歸是日本當歸（*Angelica acutiloba*）的“種（Species）”，並不是西歸或川歸（*Angelica sinensis*〔當歸〕）的“種”。有位道長說：「如台灣產當歸、枸杞等，雖經學者逐年改良，迄今仍徒有其表，蓋此乃數千年之積，要難以荊芥、薄荷之流，以蓋其全也。」由此可見這位道長祇有“道地藥材”的觀念，根本沒有藥材來源“種”的觀念，試把現在台灣栽培的日本當歸搬到陝西或四川去種，是否能種出“西歸”或“川歸”之“道地藥材”呢？

其次談到官感可以鑑別道地藥材及品質的良窳，當然依古來至今豐富的經驗，對於藥材之鑑別有所助益，但怎樣也不能解決中藥鑑定全部的問題；例如上述之當歸，據近代文獻的記載；當歸品種有十種以上，有那位老道能以官感一一鑑定出來呢？再說沙參、白頭翁等藥材往往來源於不同科屬的植物，就用傳統豐富的經驗能完全解決問題嗎？顯微鏡誕生以後，生藥學利用顯微鏡觀察藥材的內部組織，就可以把同類藥材一一鑑定出來，所謂“驗明正身”，這樣才能將“道地藥材”及品種的問題真正解決。

「天之生成我，必有我用」不要執意於所謂“道地藥材”的觀念而蒙受其害，天下萬物都可使用，不要閉門造車，所有的藥物依其特性都有利用的價值，怎不開放自己的學智廣泛應用呢？此引清，陳仁山著藥物出產辨。凡例一曰：「藥無古今，地道有變，昔時此地生產者，最良，今則不良，或無出產者有之，此地無出產，今則有出產，且最良者有之。」諸如台灣自產的黃柏稱台灣黃藥（*Phellodendron Wilsonii Hayata et Kaneh*），經學者研究其成分及臨床的使用，尤優於川黃柏有過而不及，深受港、日藥商及臨床家的歡迎，台灣產的恒春山藥：（*Dioscorea doryophora Hance*）加工成品稱淮山藥亦復如是。至於台灣栽培之中藥如澤瀉，原產於福建最有名，到現在栽培已十多年了，和原產者有何區別？尤在近幾年來大受歡迎。由是如果說將所謂的“道地藥材”能夠從原產地搬到這裡來栽培，選擇適合於各種不同植物的生育條件；氣候、土壤，不是一樣有可能種出“道地藥材”來嗎？

再說“道地藥材”的觀念無形中埋藏使用藥材的種類，阻礙了研究中國藥材的途徑，並深深地影響了台灣栽培藥用植物的發展前途。其如執意認定使用道地藥材，而捨棄許多同樣可使用於相同病症的藥材，若不用台灣產的黃柏，而一定要用進口的川黃柏（事實也不是祇其一種），無意中浪費了國幣，也增加了醫療及患者的負擔。如澤瀉為例；同樣是屬於澤瀉科（*Alismaceae*）之東澤瀉（*Alisma orientale Juzepozuk*），又如上述的白頭翁藥材涉及於多種不同科屬的植物來源，臨床上都有應用效果的事實證明，道地藥材萬一缺了貨又怎麼辦，那麼就如此複雜的藥材，其又怎能以傳統的觀感鑑別出來呢？由是必須確認其事實的真偽，即所謂“驗明正身”的工作，以究明藥材“種”的來源（基原），才能一一解決全部的問題。而此一工作就得藉以植物分類學、藥用植物學、藥用動物學、藥用礦物學以及生藥學之研究，從其外觀（包括傳統的鑑別）與內部構造，以鑑定藥材來源之真偽，品質之優劣與應用等，真正解開藥材之真身面目，才能逐步研究化學成分、藥理、藥劑、應用等，始能邁向國藥現代化之理想境界。

藥材鑑定的目的，在於辨別藥材的真偽、摻雜、品質之優劣，以確定藥材的療效，因藥材之

真不純，如偽藥、劣藥，不但不能治病，反而會誤病至為害人。如陳仁山著藥物出產辨之序文曰：「醫之用藥，猶用兵也，兵不精，將不良，不可以百戰百勝，然則藥不精良，又烏可以百發百中哉？」此鑒鑒以重視用藥宜精良。又陶弘景曰：「醫不識藥，惟聽市人，市人不辨究，皆委探送之家，傳習造作，真偽好惡，並皆莫測，所以鐘乳醋羹令白，細辛水漬使直，黃耆蜜為甜，當歸酒灑取潤，蜈蚣朱足令赤，蟬蛸膠於桑枝，以蛇床當非蕪，以薺萇亂人參，此等既非事實。」由此可見自古就有偽藥充斥混亂之情形，至今尤有增無減。又我國產藥材據統計的三千餘種，如此龐雜的中藥種類，沒有一套科學方法的鑑定，實難以勝任，作一一鑑別使用。

總而言之，藥材的鑑定不能全憑出產地所謂的「道地藥材」以及傳統官感檢視來認定藥材的真偽，類別作為使用的標準。見先賢記載曰：「橘愈准而為枳」我們知道橘是橘，枳是枳，基本上種就不同，怎會橘變為枳呢？橘是用其皮，藥材稱橘皮、陳皮，枳是用其果實，藥材稱枳實。古人這種說法可謂忽略「種」的觀念，殊不知橘是溫、熱帶水果，到了北方因氣溫比較寒冷，不能適應那種寒冷的天氣，所結的果實發育不良，就長成枳實那麼大而已，那能說橘變枳之理，而橘當作枳實用呢？再說蓖麻在台灣為多年生能長成小喬木狀，在我國東北則為一年生草本，並不因為生長之差異而別之，還是做蓖麻子取用，從何說起全賴「道地藥材」才能使用呢？「橘愈准而為枳」而以此種之枳怎能算是「道地藥材」呢？因此，道地藥材應首重藥材的原種（來源），選擇適宜之風土及栽培技術的改良，以求達到道地藥材（原產地）之標準，始能突破舊說。「道地藥材」不合情理的觀念，台灣藥用植物的栽培擴充前才能有所展望。

三、台灣藥用植物栽培沿革

台灣藥用栽培的起源，大約溯自民國初年前後，日本據台時農學、林學、植物學、藥學等專家，聯合策劃企圖向世界各地民族所發現具有療效價值的植物，引進在台灣全省各處所設立的農業、林業試驗機構試驗改良栽培，諸如民國前6年（1906）後爪哇引入各種金雞納樹，分別在恒春（墾丁公園）、高士佛（屏東縣）、六龜（高雄縣）、蓮花池（南投縣）等林業試驗分所栽培，並提供給當時的製藥機構製藥，至今上述各處尚殘留高大樹種，民國5年由南美、爪哇引入古柯在嘉義的社口、新營的白河等處試栽，民國11年由泰國引進人參，民國26年後東南亞引入貓鬚草，今台灣各地普遍保留零星栽培，從以上蛛絲馬跡可以找出當時引進各種藥用植物栽培的實證，並在這時候已經在地栽培試驗或生產者，尚有胡椒、丁香、罌粟、薄荷、番紅花、茴香、吐根、除蟲菊、肉桂、鬱金、肉豆蔻、龍腦香、阿仙藥等均有詳細的記載其成藥和栽培方法。以上可說是台灣栽培藥用植物歷史的開端，稱為前期。

台灣光復後，政府為滿足本省醫學的需要及減輕外匯的負擔，極積為中藥生產開發而努力，即於民國四十九年秋，中國農村復興聯合委員會，鑑於中藥應自產自給自足的重要性，擬議中藥繁殖栽培推廣計劃，旋得行政院外匯貿易審議委員會的讚助，在國立中國醫藥研究所主持之下，展開了台灣山地藥物資源調查工作。復於民國五十一年十一月為研討全省藥用植物引種繁殖推廣問題，由外匯貿易審議委員會及中國農村復興聯合會邀集有關單位研討，發展本省藥用植物生產工作方針，並研訂整體計劃，其所訂實施方案如次：

關於第一方案：今後藥用植物引種試驗，由省農業試驗所為主體。然台灣省農業試驗所於民國五十年（1959）已開始從韓國漢城農業試驗場，日本伊豆藥用植物栽培試驗場，春日郡藥用植物栽培試驗場，長野縣、奈良縣藥物課及藥草生產合作社，大阪大學、京都大學生藥研究室等地方引了51科160種藥用植物種子、種苗，分別在不同海拔地區栽培，以調查其生長特性及適應性等，該試驗經費由中國農村復興聯合委員會補助，田間試驗分別由台灣糖業公司埔里副產

品加工廠，霧社清境農場，大雪山林業公司，大甲林區管理處，魚池茶葉改良場等分別協助管理。從上述得知政府有關機構在當時對於中藥生產所持目標之高，所訂計劃之週詳，不知為何原因，迄今除了極少數零星栽培而外，其他則幾乎絕滅了。唯此計劃延續至六十年間台灣省政府山地農牧在嘉義市郊双朴子鎮分別向篤農極力推廣山藥及地黃生產試驗栽培，頗有成果。當光復後政府計劃中藥栽培至此一時期可謂中期。

自民國六十二年始，行政院衛生署每年平均補助中國醫藥學院，推行中藥栽培與採收計劃；其中由台灣省林業試驗所引種栽培計劃，引進藥用植物種子進行發芽試驗，並做換床育苗，目前最具成功者，有從歐洲引進之杜仲種子，從發芽育苗，並分發各處本園栽培試驗，生長情形良好。另外黃柏也是頗為成功的實例。恒春林業試驗分所則負責藥用植物標本園及蒐集各地的山藥種類試驗栽培。台灣大學農學院在霧社梅峯山地農場做人參發芽育種栽培。大雪山林管處負責黃連試驗栽培。另栽培試驗計劃有柴胡、甜菊在全省各地進行。此一時期稱近期。

四、台灣藥用植物栽培之展望

台灣地處熱帶、亞熱帶地區，境內全年氣候溫和，並有高海拔廣大山區，具備有寒暖帶等氣候條件，適合各種藥用植物栽培。同時藥用植物大約與園藝植物中的果樹、花卉、蔬菜等栽培管理近似，只要適地適作，選擇適宜的風土及氣候，加以適當的技術管理，則推廣藥用植物的栽培當無困難。唯推廣栽培中，必須先由政府進行有系統的「計劃生產」設計，無論從品種的鑑定選擇、產銷關係、加工方法，及價格的控制都要有通盤的計劃，始不致於造成藥農之無謂的損失，並由政府多年來的藥用植物栽培試驗所累積的豐富栽培技術，傳授於藥農作計劃生產，否則就像這二十多年來的藥用植物（中藥）的生產計劃，仍然永遠停留在試驗階段而難能達到其目標，必須突破栽培試驗這一層，直接輔導藥農去栽培生產，藥農得到相當的報酬收益，興趣倍加，參與中藥生產的農民必定日增；其次宣導用藥所持的「道地藥材」正確的觀念，以解決產銷問題，台灣藥用植物（中藥）栽培生產計劃才有展望，以達到自產自給自足的目標，更期望於中藥外匯之遠景目標。

五、結論

台灣所使用的中藥藥材，除了少部分採自本省野生或栽培之外，大宗靠國外輸入，每年耗費國家外匯至鉅。政府在這二十多年來，發展推廣藥用植物栽培生產，以求自給，並進而推展外銷不失為用心良苦，但不如政府所推動的其他各項建設快而具顯著的成果，檢討其原因；首提自古以來深植用藥心理之「道地藥材」不正確的觀念，寧用假藥，而執意受其蒙蔽。其次從台灣推展藥用植物栽培歷史來看，斷斷續續已有七十餘年的經驗，始終停留在試驗栽培階段，以後需要直接推展至農民栽培生產，並且需要政府作長期通盤計劃推行，始能克服完成台灣中藥生產之遠大前途。