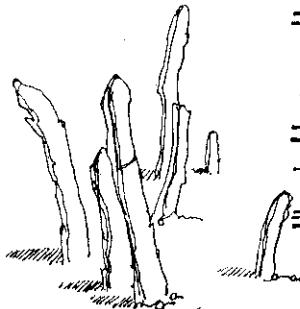


由歐美蘆筍生產現況

文圖：陳榮五



看台灣蘆筍生產前途

第五屆國際蘆筍育種會議，於民國68年8月28日至9月1日，在西德蓋森漢 Geisenheim 舉行，筆者有幸參與會議，並於會後順道前往歐美主要蘆筍生產國家，考察蘆筍研究及生產工作，在此將所得之國外蘆筍生產現況概述於下，提供國內從事蘆筍工作的同業參考。

栽培面積

國外蘆筍主要生產國家有美國、法國、西班牙、義大利、荷蘭、日本等，栽培面積以美國的60,000公頃最多，其次為法國20,000公頃、西班牙13,000公頃、義大利7,000公頃、西德及荷蘭各2,000公頃左右，日本約有5,000~6,000公頃。

美國：以加州、華盛頓州、密西根州及新澤西州等四州栽培面積最多，其中又以加州為最多最重要的蘆筍產區。過去數年來加州由於人工缺乏，工資昂貴，面積一度減少，由於4年前（1976年）加州大學育成UC157品種後，產量高出當時栽培的UC500、UC72等品種約40%，所以面積再度增加。華盛頓州由於華盛頓州立大學灌溉試驗的成功，面積也漸漸增加成為美國第二大產區，是今後美國發展蘆筍潛力最大的一州；1979年農民向生產合作社訂購18,000磅種子，估計可增加栽培面積約10,000公頃。

另外密西根州及新澤西州由於環境因素，面積已較往年減少很多。

義大利：由於近年來蘆筍消費量增加（以綠蘆筍為主），栽培面積正日趨增加，過去僅象徵性的蘆筍研究工作，目前也為配合栽培生產而積極進行。

法國、西班牙、荷蘭及西德：均因工資昂貴，力足維持而已，再予擴大機會不大。

日本：過去栽培面積以北海道為主，主要生產白蘆筍，近年來因市場消費的改變，漸漸生產一部份綠蘆筍，在本州長野縣一帶新發展的蘆筍栽培區，完全生產綠蘆筍。日本也如歐洲國家，因工資昂貴，增加面積緩慢，只求國內自足。

其他：中南美洲、南美洲、非洲及東南亞國家，陸續有不少國家躍躍欲試，但除了巴西外，未見有何成果，由於人們的惰性及技術問題，發展希望微小。中國大陸則為近年來最積極發展蘆筍的地區，據聞近年來：(1)在歐州大做蘆筍廣告，(2)在美國大量收購種子，以及(3)由於本身產量尚少，可能利用台灣的產品或原料加工，由香港為轉接站加封上他們的招牌，以為將來市場而鋪路。

栽培方式

歐美國家地處溫帶地區，由種

子播種後至第一次採收，約需2年，採用不留莖的採收方式，每年採收時間約2~2.5個月。過去以種子直播，近年來改變以生產地下莖（Crown）來栽培，地下莖其實與本省的蘆筍苗相同，只是培育時間較長（約1年）而無地上莖部而已。他們發現利用地下莖來栽培，除不浪費土地外，初期開始採收的嫩莖也較直播栽培法的嫩莖要粗大、產量高。栽培行株距與本省所用者大致相同；只有美國，為使蘆筍在幼期實行自然淘汰，以求得強壯的植株而獲得高產，株距多使用密植（約5~10公分左右）。

肥料使用：一般施肥，約為本省施用量的 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{3}$ ，以氮肥為主；有些國家為降低生產成本，甚至已配合栽培方法而不再施用肥料。

殺草劑：除草為蘆筍栽培上很費工的作業，雖然歐美國家早已有研究成功的殺草藥劑，但除了育苗圃外已不用於正式栽培上，因發現殺草劑經多次使用後會累積滲透至土壤中而傷害根部，引起植株生育衰弱，影響產量至大。他們在育苗圃中，也使用Diuron，與台灣相同。

研究採收機

蘆筍採收工作為生產成本最大的支出，歐美國家，由於工資昂貴

使得蘆筍發展受到極大的限制。筆者於訪問加州蘆筍生產合作社時詢及“美國的蘆筍生產前途？”主持人回答“如果美國對蘆筍的採收機械研究成功，則將來全世界的蘆筍生產與市場將為美國人所操縱，否則將為台灣的天下。”這實在是肺腑之言。美國多年來集政府經費與國民財力大力研究蘆筍採收機械，雖然已有可使用的採收機，但缺點仍然很多。利用採收機所採收的蘆筍，只達總產量的40%，而美國蘆筍採收人工必須遠求於墨西哥人，1979年時每小時工資約4美金，並供給住宿與來回機票，採收負擔可真不小，所以目前仍不死心繼續研究採收機械。

歐洲國家以西德及荷蘭人工缺乏最嚴重，必須求之於土耳其、南斯拉夫、羅馬尼亞等國，工資更昂貴，每小時約6~8美金。

收購價格

受物價波動影響，歐美蘆筍生產國家每1年或2年也作適當的價格調整，以折合新台幣來算，1979年時的價格為：美國綠蘆筍長度7吋全綠每公斤45元，長度9吋帶2吋白色每公斤約30元，法國白蘆筍

每公斤130元，西班牙約75元，日本綠蘆筍每公斤約200~400元，價格因各國物價與生活水準的差異各有不同。

市場消費

美國：以食用綠蘆筍為主，白蘆筍消費極少，年青的一輩對白蘆筍沒有印象，據罐頭公會調查指出，如果能在美國適當的做白蘆筍罐頭的廣告，當可開拓一些市場。

義大利：90%以上吃綠蘆筍，為歐洲地區綠蘆筍消費最多的國家，因生產不夠消費，自前年開始經由荷蘭人每年向本省購買700~800噸的冷凍綠蘆筍。

西班牙：以食用白蘆筍為主（市場上也銷售綠蘆筍），白蘆筍主要以加工製罐供本國消費以及外銷到其他歐洲國家。近年來在首都馬德里附近開始有小面積的綠蘆筍栽培。

法國：食用白蘆筍為主，近年來開始嘗試綠蘆筍，所以消費者心中已有綠蘆筍的印象存在，在法國南部有小規模的綠蘆筍栽培。

西德及荷蘭：食用白蘆筍為主，本省生產的白蘆筍大多僅夠新鮮食用而已，罐頭主要自台灣及西班牙等國進口。

日本：過去以食用白蘆筍為主，近年來口味改變開始大量吃綠蘆筍，每年也向本省購買新鮮的綠蘆筍。

電腦資料中心

美國蘆筍生產合作社，為求廣泛的服務農民而設有電腦資料中心，記錄農戶栽培面積，每日、每月、每年的生產量、交貨量、銷售價格等，有了詳細的蘆筍生產資料，可防止工廠或商人任意削價，了解農民單位面積產量的變動情形以促請農民改進栽培技術，以及作符更新等之建議，很理想。

台灣蘆筍・仍有可為

由以上國外蘆筍生產與市場概況可預測，在今後5~10年內本省蘆筍事業仍可好好把握並大有可為，但必須注意的是：

(1) 在目前主要生產地區以及新發展地區，我們必須提防中國大陸的蘆筍生產；並及早尋求對策，以防萬一將來美國機械採收成功而國際蘆筍市場上綠蘆筍又已占有極大地位時，措手不及。

(2) 綠蘆筍市場地位因食用者日增，已日漸重要，為遷就將來農村的勞力以及市場的需要，發展綠蘆筍勢有必要。

(3) 為本省蘆筍的遠景著想，農工双方應有“甘苦共存”的體念，農民要有以提高產量改進品質來降低生產成本的生產觀念，而工方能以更新設備，企業化管理，以生產品質優良的產品降低生產成本來增加國際市場的競爭性，用捷足先登的姿態先行打穩市場。

(4) 應嚴禁新鮮白蘆筍外銷至香港等地區，以防中共利用這些原料來加工，成為他們將來開發蘆筍市場的鋪路部隊。



西德蘆筍採收