

蘆筍(*Asparagus officinalis* L.)別名石刁柏、龍鬚菜，英文名為 Asparagus，植物分類學上屬於百合科(Liliaceae)，蘆筍屬(*Asparagus*)。宿根性木狀草本植物，原產於歐洲西比利可(European Sibirican)大陸靠近東地中海，日本北海道之山野亦有名為螢草的植物亦可能蘆筍原種。因蘆筍的栽培起源甚早已不可考，根據羅馬園藝學家Cato(西元200年前)的報導，蘆筍是羅馬帝國時代的大眾化美味蔬菜，西元1567年德國在Stuttgart附近建立第一塊蘆筍田，十八世紀法國修道院第一次提到並記載蘆筍是一種蔬菜，十九世紀荷蘭開始介紹培土白化嫩莖蘆筍栽培。根據英國Henslow(1911)報告，從中古時代到十七世紀的植物學家仍重視蘆筍的醫療價質甚於今日的蔬菜食用價值。

我國本無蘆筍，僅有大陸北方野生的龍鬚菜及其他類似蘆筍的野生種，供做食用或藥用。相傳蘆筍是在清朝末葉傳入我國，於華北地區栽培綠蘆筍採收嫩莖食用稱之為龍鬚菜，而台灣於民國21年始有蘆筍試作記載，44年在彰化縣伸港鄉採用留母莖栽培法獲得成功。52年起推廣加工外銷蘆筍罐頭，至69年達最高峰，擁有世界蘆筍王國之美

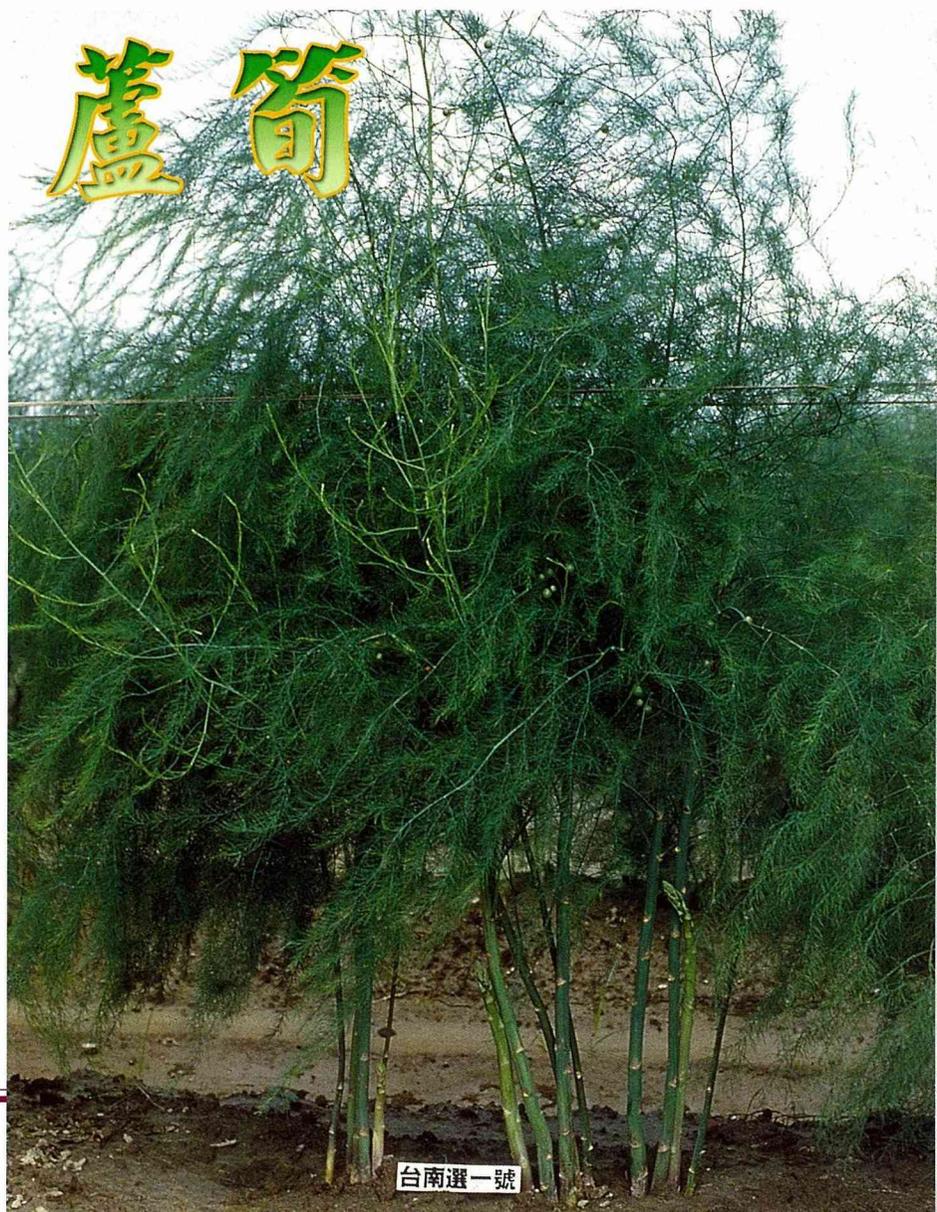
譽。78年起因生產成本提升而停止加工製罐外銷，改以鮮銷本省市場，為本省高經濟蔬菜之一。

現今主要產區為彰化、雲林、嘉義、台南、屏東等縣，栽培面積約1500餘公頃。其中綠蘆筍的主要產區為嘉義縣六腳、東石，彰化縣二林，台南縣將軍、安定，屏東縣九如等鄉鎮。白

蘆筍產區為彰化縣福興、芳苑，雲林縣土庫、褒忠與嘉義縣東石。主要產期在春、夏、秋三季，綠、白蘆筍年產量約7500公噸。雖然我國已不再是蘆筍大生產國，但蘆筍為世界性的重要蔬菜，近年來全世界的蘆筍生產和消費仍逐年增加中，美國為世界首屈一指的生產地。

貯藏根，甘美止飢，作飲宜人 幼嫩莖，初春上市，美味鮮蔬

蘆筍



台南選一號

蘆筍嫩莖利用與

營養分析

蘆筍依嫩莖採收時期不同，分為白蘆筍與綠蘆筍，白蘆筍係利用培土白化栽培，於嫩莖尚未凸出地面前挖取採收的嫩莖。綠蘆筍則利用嫩莖長出地面，經日光照射嫩莖轉為綠色後採收。蘆筍嫩莖自田間採收後，呼吸作用急驟上升，其養份則隨著貯藏日數增加而減少，且嫩莖纖維含量隨著貯藏日數增加而增加，因此蘆筍嫩莖採收後，要儘速用2-5°C低溫預冷貯藏以降低蘆筍品質劣變和養份流失。貯藏期間以不超過10天為宜。

蘆筍自古以來就被歐美國家視為美味蔬菜，每年初春新鮮蘆筍上市時，人們即爭先購食，因採收仍靠人工且採收季節短，價格遠高於一般蔬菜。蘆筍除了美味，營養價值也很高，深受重視健康的現代消費者喜愛而優先選購，因為蘆筍具備高營養、高纖維、高鉀、低鈉和低熱量、不含脂肪和膽固醇等特點。

此外，亦是葉酸（維生素B9）、維生素B1、B2、B6及維生素A的良好來源，因此是一種營養均衡的蔬菜。蘆筍還含有非常豐富的芸香精Rutin和硫麩素Glutathione。

蘆筍營養成份如下：

每150克的蘆筍含有：

熱量	20卡
蛋白質	3克
碳水化合物	3克
脂肪	無
膽固醇	無
鈉	5mg
鉀	400mg
膳食纖維	3克

每天攝取150公克的蘆筍，相當美國每日營養推荐攝取量的百分比如下：

蛋白質	6%
維生素A	8%
維生素C	20%
維生素B1	15%
維生素B2	6%
維生素E	10%以上
維生素B6	10%以上
維生素B9	10%以上
菸酸	6%
鈣	2%
鐵	10%以上
鎂	4%
銅	6%
(pantothenic acid)	
泛酸	10%以上

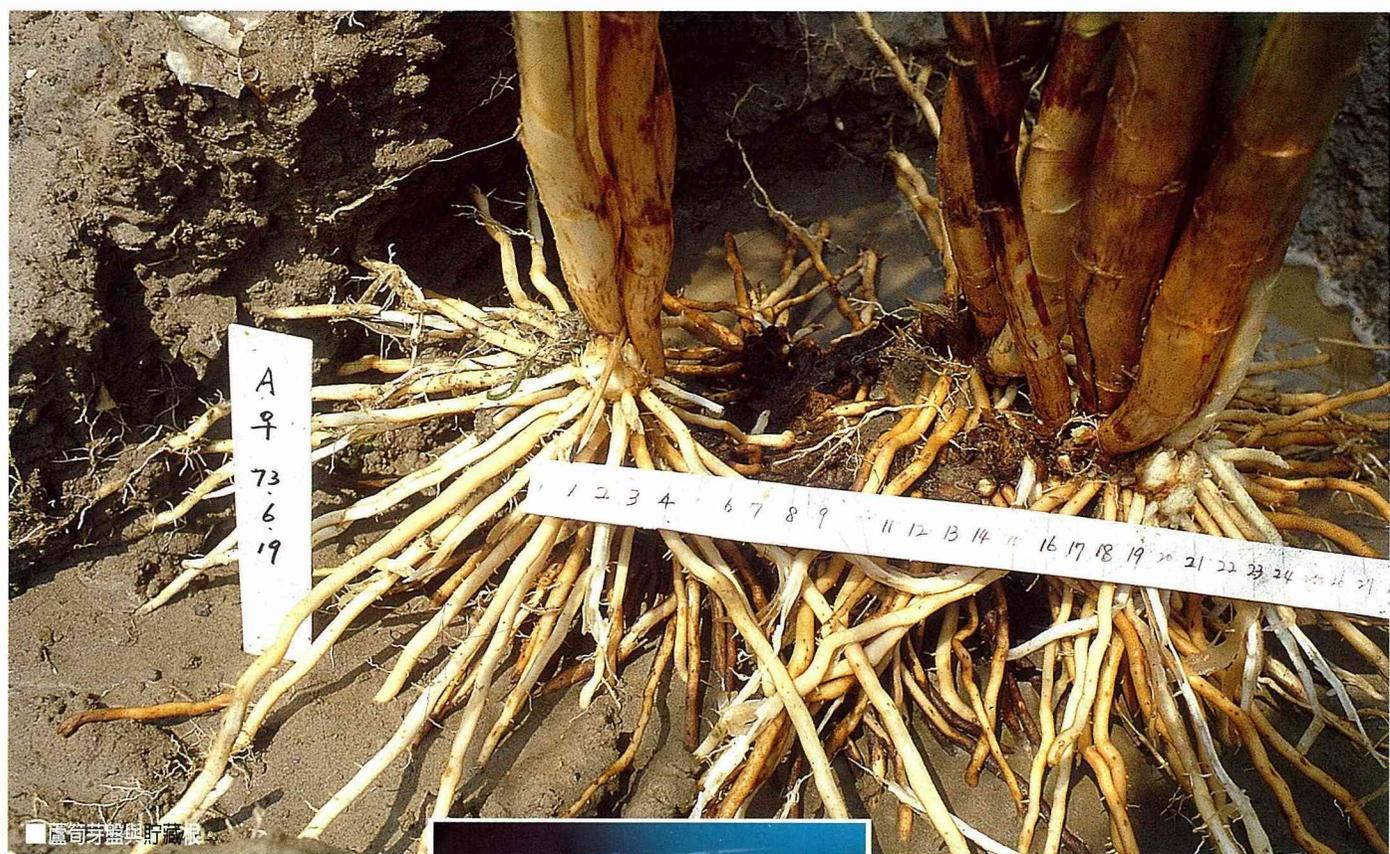
蘆筍藥理成分

蘆筍全株含黃酮類化合物，松柏苷（coniferin），皂苷（Saponine），白屈菜酸（chelidonic acid）。根及嫩莖含天門冬素（asparagine）、香豆精（coumarin）、固體皂苷、胡蘿蔔素、精油。嫩莖尚含硫麩素、芸香

精、維生素C、太酶（petidase）及糖類。擬葉含槲皮素（quercetin）、葡萄糖及鼠李糖。成熟之果實含糖、脂肪、辣椒黃素（capsan-gyin）及微量生物鹼。種子含氫氧化鈉之多糖類，內含葡萄糖配甘露聚糖（glucoman-nan）。

因蘆筍含多量的天門冬素（asparagine）及cholin衍生物，使蘆筍含有特殊氣味，尤其與皂苷及其他代謝物一起在排尿中，使尿液易起泡而且具有特殊氣味。皂苷糖苷之糖常為糖酸所取代，所形成化合物之性狀，具微甘味，類似甘草中所含者，故蘆筍根，甘美止飢，作飲宜人。依台灣蘆筍生長習性，春季萌發之前貯藏根養分含量最高，宜冬季末、早春前採根最適宜，性味為性寒味甘。

食用蘆筍後的尿液有異味，有人食用蘆筍15分鐘後尿液可以聞到有惡臭，有些則沒有，隨人的體質而異，但對健康沒有不良影響。此現象在1891年就有科學家報告尿液惡臭，來自人體代謝蘆筍含硫化合物（methanethiol）所引起，1975年美國加州的化學家在科學期刊（Science）發表經由氣體層析分析尿液的臭味，得知其成份為硫甲基硫代脂（S-methyl thioesters），不是methanethiol。1980年



英國醫學期刊 (British medical Journal) 報告因代謝含硫化合物而引起尿液臭味，尿液中含有6種含致臭硫化合物，最近報告尿液的臭味主要成份仍是methanethiol。



■ 蘆筍開花。

中醫食療古文獻

蘆筍屬於百合科 *Asparagus* 屬，這一屬的植物有150餘種，只有蘆筍這一種成為食用蔬菜栽培種。考諸《本草》之記述，中國土產之天鰲冬（天門冬）*Asparagus cochinchinensis* Merr. 與蘆筍為同屬不同種的植物。依《本草綱目》的記載，（好古曰）天門冬與人參、五味、

枸杞子同為生脈之劑，即利尿、強壯劑，故（思邈曰）陽事不起，宜常服之。（禹錫曰）抱朴子言入山便可以天鰲冬蒸煮啖之，取足以斷穀，若有力可餌之，或作散酒服，或搗汁作液膏服，至百日丁壯兼倍，駁于朮及黃精也，二百日強筋髓，駐顏色，與煉成松脂同蜜丸服。尤善，杜子微服之，御八十

妾，一百四十歲，日行三百里。（時珍曰）天鰲冬清金降火，益水之上源。故能下通腎氣，入滋補方，合群藥用之有效，若脾胃虛寒人，單餌既久，必病腸胃，反成痼疾，此物性，寒而閏能利大腸故也。（頌曰）二、三、七、八月采根，蒸剝去皮，四破去心，曝乾用。即早春前採收乾燥調理。性味：甘、苦、寒。

西方食療古文獻

蘆筍是古埃及、羅馬和希臘時代人們喜好的蔬菜，但到中世紀時歐洲人反而不吃蘆筍，卻將蘆筍傳播到回教的阿拉伯世界。回教的主

教(Sheikh Nefzawi)認為每天吃一盤蛋炒蘆筍是很強的壯陽食物。法國太陽王路易十四基於蘆筍有助性愛又把蘆筍重新引入他的豪華凡爾賽花園種植，以供食用。

蘆筍在西方國家是一道昂貴的開胃菜，可以冷食，熱食滋味更美，吃法為將蒸熟的蘆筍沾溶化的奶油、荷蘭醬(Hollandaised Sauce)或油醋食用。吃的時候通常用手拿取蘆筍沾食，西方人因而與性愛聯想，認為有助於此道。

民間療法與療效

蘆筍味道鮮美芳香，營養豐富，可當做蔬菜，亦可供藥用。效用在潤肺鎮咳、祛風行氣，活血散瘀，止痛、殺蟲之效。治肺熱、高血壓、淋巴結核、癆傷吐血、跌打損傷、筋骨酸痛，風濕麻木、腹脹、經閉、癰腫、疔蟲，外用治皮膚炎及寄生蟲等功效。如此多的功效，以現代西學知識來看，難免被視為太誇張，現僅依據古代中國草藥記述和現代資料評估，提供食物療法與醫療效果供作參考。

(1)服用貯藏根能降低腎小管之重吸收，而具有利尿作用，其萃取物或天門冬素作靜脈注射，能使血壓下降，末梢血管擴張，心收縮增強，心率變慢，尿量增加，改善肝功能之功效。

(2)治淋巴結核：蘆筍貯藏根2兩，炒蕎麥麵5錢，搗成泥膏，外敷，每日換藥一次。

(3)玉竹5錢、蘆筍罐頭1罐、雞蛋3個、香菇2朵食用，可益陽調燥，清熱生津，潤心肺，止消渴。

(4)肺癆：肺膿瘍者，可取鮮蘆筍2兩、冬瓜子5錢、瓜萼仁4錢、魚腥草5錢，水煎，日分2-3次服用有其功效。

(5)蘆筍含有豐富的組織蛋白(histone)能增殖新的細胞，不但能抵抗腫瘤的增殖，亦能變成身體的刺激劑，使細胞生長正常化，減輕化學藥物治療和放射治療的副作用，使白血球上升。據美國賓州大學的卡爾羅茲及李察德博士之臨床調查報告，採用蘆筍療法有防治淋巴腺癌、膀胱癌、肺癌及皮膚癌效果，兼具治療腎結石之功效。



■蘆筍結果。

(6) 依據日本千葉大學宮本教授報導，蘆筍所含的天門冬素為蛋白質內重要氨基酸之一，與身體內之鉀、鎂等混合物可以調整或降低血液中阿摩尼亞之異常累積，同時使血液中及呼吸氣中碳酸減少，故可有效地消除疲勞，又人體內若缺少天門冬素體質就易變成過敏性，容易得喘息、胃潰瘍、蕁麻疹等疾病。依據美國佛

卡博士之報告，蘆筍汁可以溶解肌肉中的尿素，若混合胡蘿蔔的蔬菜汁，是很有效的利尿劑，使體內尿酸結晶破壞，故治療癱瘓質斯、神經痛等均具效果。



■蘆筍種子。

(7) 蘆筍含有高量嘌呤，大量攝入嘌呤使尿酸鹽在人體的關節積聚，因此痛風患者不應吃蘆筍，以免病情惡化。

(8) 蘆筍含有芸香精，芸香精即是維生素B9，每天食用150公克蘆筍即可攝取到每日攝取需求量的60%，因此，蘆筍是一個非常好的維生素B9來源。維生素B9是人體骨髓內紅、白



■蘆筍田。



■白蘆筍嫩莖。



■綠蘆筍嫩莖。



血球形成所需的因子，亦為人體細胞生長和修補所需，並可防止肝病，並且被證明具有顯著的防止流產和神經管病變(NTDs, neural tube defects)之效果。例如脊柱袋(spina bifida)疾病，此病會引起神經性癱瘓，美國每年有2500人因此病死亡。此外美國公共健康局(Public Health Service)亦建議每個有可能懷孕的產婦每天應攝取0.4毫克的維生素B9，以減少因懷孕所引起脊柱袋病和神經管病變類疾病，尤其哺乳中的婦女每天要攝取25毫克的維生素B9才是足夠。

(9) 蘆筍含有大量纖維可促進大腸蠕動，幫助消化。

(10) 硫麩素是目前已知人體內最有潛力的抗癌和抗氧化成份，因為GSH可去除致癌物質的親電子基而

達到防止氧化傷害的保護作用，因此可避免細胞內染色體質(DNA)和細胞內大分子被破壞，以免細胞突變或死亡，而蘆筍是有最高GSH含量的蔬菜。

結語

蘆筍雖曾在台灣大量栽培，也曾是重要的外銷蔬菜作物，但當時國人對蘆筍認識不多，不習慣蘆筍的美味亦不知蘆筍具有高營養價值和食療效果，因此國內消費量少、均以外銷為主。因時代變遷，社會經濟進步，國人對健康越來越重視，對蘆筍的認識亦增加，因此近年來國內鮮銷市場消費量逐年增加，並不因價格與歐美國家相當而減少消費，可見蘆筍已普遍被國人接受的蔬菜，展望未來，美味的蘆筍將會因兼具食療效果更受喜愛。

翺