

蔬菜對健康之影響

THE EFFECTS OF VEGETABLES ON THE INCREASE OF HEALTH

張家達

一、前言 (Introduction)

在此超高度經濟成長時代，人類以為金錢就是萬能，但是由於生活條件的反自然及加工的防腐劑，染色劑等不自然食品之氾濫，以致成人為血管硬化，心臟病，肥胖症、糖尿病、癌症等煩惱；肥胖兒、畸形兒，過敏症體質的小孩亦激增中，所以人類漸覺生命、健康比金錢、鑽石等重要。

開發中國家之人民由於營養攝取不足，常罹患某種營養素缺乏症，然而在先進國家中則由於攝取過量營養，常發現各種文明病。許多人尚存有一種錯誤觀念，以為只要依靠醫師即可保持健康，以致許多家庭的醫療費用佔總收入的不少部分，若把這筆錢轉移到每日的飲食上，使每個人的營養合理化，就不易生病，身體自然會健康。所以廣泛推廣營養教育實為當務之急。

健康長壽之道，乃在於每天適量食用四單元的食品，即蔬菜與水果，牛乳與乳製品，肉類及其代替食品或製品，麵包及其他穀類製品。每日這四單元食品的攝取量充足，當可常保健康，缺少任何一種就易疾病纏身，苦不堪言。人類仰賴這些食物，產生體力，維持生命。實際上每日應適量吃多種食物，若攝取過量的肉、牛乳、卵等，在腸內易生成大量毒素及廢物，污染血液，有害因子及發病因子漂至臟器組織使其發炎。治療疾病，須防止腸內的腐敗，淨化血液。所以吾人的健康狀態深受血液性狀之影響，攝取蔬菜能使消化機能的作用順利，以致造血、解毒、排泄等機能亦正常化，血液性狀也變成健全，故能預防及治療疾病，保持健康。

在今日高血壓、心血管疾病、肥胖症及糖尿病等文明病高度威脅人類的年代，蔬菜有其不可忽視的地位。藥用植物中，包括大部分的常用蔬菜，蔬菜的成分有營養、生理學的價值及藥理學的功效。自然食療法，即借重植物的營養成分及特殊藥效成分來治療多種慢性病及疑難症。蔬菜含脂質量少，部分維生素及礦物質却很豐富，一般而言，顏色愈深綠或深黃者，所含有的維生素A、C或鈣，鐵量愈多。多數蔬菜又含有特殊成分，故有預防及治療疾病之效。

酸性食物可使皮膚變弱，鹼性食物能使皮膚強化，變為細嫩，增強抵抗力。肉類食物不宜攝取過多，因其所含蛋白質中之硫及磷均可變為硫酸與磷酸，以致血液中酸性過剩，所以喜歡食肉者，應多食鹼性食物（蔬菜類），因為蔬菜中含多量鈣及鉀，能使酸與鹼互相中和，可避免酸性過多之弊。每次用膳時，以鹼性食物較酸性食物多四倍為準則。

由蔬菜來歷而言，亞洲原產者最多，歐洲次之，南美洲又次之。可見亞洲之蔬菜最豐富，吾人應積極改良品種，增產蔬菜之外，尚需多輸入歐美產新品種栽培，以供健康之需要。茲將常用的二十四種蔬菜，包括莖葉菜類，根菜類、果菜類之來歷、品種、成分、效用等列舉於后，並提示特殊成分及部分營養成分之生理、藥理作用，以供參考，期能增進全民健康。

二、蔬菜之來歷、品種、成分及效用

(Antecedents, variety, component and utility of vegetables) 古語云：華

(一) 莖、葉菜類 (Edible stalks and leaves) 類及類合蔬菜類：批類

指以莖、葉及花為食用的蔬菜。

1. 甘藍— Cabage, Head cabage, キヤバツ (十字花科) ... 圖 1

學名：Brassica oleracea Linn. var. capitata Linn. (oleracea 為“食用蔬菜的”之意。capitata 為“頭狀的”之意。)

別名：結球甘藍、高麗菜、卷心菜、洋白菜、包菜、包心菜。

(1) 來歷：甘藍為原產於歐洲廣大西海岸之蔬菜，據稱目前尚有野生種存在，在歐洲，從 2000 年前至今，到處均有栽培，被大眾用作保健食糧或藥用。我國甘藍的名稱最早見於唐陳藏器本草拾遺 (紀元 8 世紀)，故甘藍早在唐代即已傳到中國。台灣甘藍最先由福建傳入，約從民國前 31 年至今，栽培馴化成在來種。

(2) 品種：甘藍的品種甚多，依人為分類而異，但結球普通種依球之形狀可大別為尖球種、圓錐形種、球形種及扁圓形種，前二種為早生種，後二種為晚生種。其他尚有紫甘藍及縮葉甘藍。

(3) 成分：蛋白質 (Protein) 1.9%，脂質 (Fat) 0.1%，醣質 (Carbohydrate) 3.1%、纖維 (Fiber) 1.0%、鈣 (Calcium) 49 mg%、磷 (Phosphorus) 22 mg%、鐵 (Iron) 0.5 mg%、維生素 A (Vitamin A) 500 I.U.、維生素 B₁ 0.05 mg%、維生素 B₂ 0.03 mg%、維生素 C 40 mg%。其他尚含硫 (Sulfur)、維他命 U、檸檬酸 (Citric acid)、琥珀酸 (Succinic acid) 及少量草酸 (Oxalic acid) 等。

(4) 效用：甘藍富含維生素 A、B、C、U、鈣等抗潰瘍成分，故對胃潰瘍有效。甘藍中含鈣量多且易被吸收，可修補壞組織，治癒潰瘍。同時可補充骨頭所需之鈣，能防止老年人之骨折。又可抑制高血壓之興奮性。維生素 U 為抗潰瘍性維他命，做成甘藍汁利用效果最佳。維生素 C 有防止粘膜炎及內臟出血之作用，故對潰瘍有效，又可防止疲勞。

檸檬酸 (Citric acid)、琥珀酸 (Succinic acid) 能促進新陳代謝，強化肝臟。各種酵素能防止腸內之異常發酵，使胃腸健全，故可整腸、淨血及防止貧血，使皮膚生理正常化。甘藍含不良成分，草酸 (Oxalic acid) 量少且有適宜的甜味 (糖分) 與辛辣味 (硫化物)、纖維較軟，故又適於生食。甘藍對黃疸亦有效。

2. 菠菜— Spinach, ホウレンソウ (藜科) ... 圖 2

學名：Spinacia oleracea Linn. (Spinacia 為“刺”之意，指果實有刺。oleracea 為“食用蔬菜的”之意。)

別名：菠稜菜。

(1) 來歷：菠菜之栽培起源地為波斯，菠稜之字義是指波斯之意。分佈於阿拉伯、非洲北部、西班牙，15 世紀以後普及於全歐洲。英國從 1568 年開始栽培，美國則在 19 世紀初纔普及於全國。漢代傳入我國，台灣係由大陸傳來，經多年馴化成為本地種，其後由日本、美國輸入晚生種。

(2) 品種：菠菜的品種有在來種、禹成、次郎丸、日本大葉、密斯特蘭 (Minsterland)、牛若丸等。

(3) 成分：蛋白質 (Protein) 2.3%，脂質 (Fat) 0.2%，醣質 (Carbohydrate) 2.4%、纖維 (Fiber) 0.8%、鈣 (Calcium) 70 mg%、磷 (Phosphorus) 36 mg%、鐵 (Iron) 2.5 mg%、維生素 A (Vitamin A) 10500 I.U.、維生素 B₁ 0.04 mg%、維生素 B₂ 0.18 mg%、維生素 C 60 mg%。其他尚含鈷 (Cobalt)、碘 (Iodine)、鎂 (Magnesium)、葉酸 (Folic acid)、維生素 K、促生素 (Biotin)、草酸 (Oxalic acid) 及皂素 (Saponin)

等。又富含葉綠素(Chlorophyll)。

(4)效用：菠菜富含離氨酸(Lysine)、色氨酸(Tryptophane)、胱氨酸(Cystine)等氨基酸能合成體蛋白，故能增強體力。豐富的維他命C使胃酸分泌正常化，維生素A能增強粘膜之抵抗力，鐵、葉綠素、葉酸(Folic acid)，維生素K等能促進紅血球之造成。故能防止貧血及感冒之發生。菠菜含多量維生素A，可治療皮膚過敏症，面皰及防止肌肉鬆弛。特殊成分之促生素(Biotin)有治療脫毛及濕疹之效。菠菜含多量草酸(Oxalic acid)，若大量生食會影響鈣之吸收，易引起結石症，故須充分加熱除去草酸後食用為佳。菠菜含纖維量少且軟，又含皂素(Saponin)，故有通便秘之故。菠菜又有增進食欲，解酒毒及治療痔瘡之故。

3 葱—Welsh onion, Spring onion, 𦉳(石蒜科) ... 圖3

學名：Allium fistulosum Linn. (Allium 為大蒜的拉丁古名，“臭味”之意。fistulosum 為“管狀的”之意。)

別名：大葱、葉葱。

(1)來歷：葱的原產地雖然不明，但據推測可能在我國西部或西伯利亞地區。以前野生於阿爾泰一帶的Allium altaicum Pall. 被認為是葱的原種，係中國人從西北方國家傳入，從古時候就被栽培，但是後來獲知Allium altacium Pall. 是葱的別種，所以葱的原產地可推測為中國西部。由2200年前，「葱」字在中國書上已有記載一事可知葱為一種古代之蔬菜。歐美國家利用葱的機會較亞洲為少，僅將葉加沙拉(Salad)食用。葱原來為溫帶蔬菜，但其耐寒性強，所以在我國東北部亦能栽培，越年。葱又耐乾燥及暑熱，故亦分佈於亞洲熱帶地方。

(2)品種：深根葱係隨着生長葉鞘成莖狀者，埋沒於地下呈軟白色，切除葉部，白色部供食用。葉葱為葉部柔軟，與軟白部一起供食用者，另有兩品種之中間種，越律葱。

(3)成分：蛋白質(Protein) 1.8%、脂質(Fat) 0.3%、醣質(Carbohydrate) 5.6%、纖維(Fiber) 0.9%、鈣(Calcium) 59mg%、磷(Phosphorus) 32mg%、鐵(Iron) 0.3mg%、維生素A(Vitamin A) 550 I.U.，維生素B₁ 0.04mg%、維生素B₂ 0.06mg%、維生素C 30mg%。其他尚含粘液蛋白質(Mucin)、二丙烯硫(Allyl sulphide)等。葱白含植酸鈣鎂鹽(Phytin)、蔥葉又含錳(Manganese)。

(4)效用：葱含有一種揮發性油，二丙烯硫(Allyl sulphide)，故具有特有之辛味及臭氣，此種二丙烯硫能使維生素B₁之效用顯著提高。缺乏維生素B₁時，產生炭水化物代謝障礙，乳酸等中間代謝產物停滯於組織，結果易疲勞，且易引起刺痛、冷症等。多食用葱可防止此等障礙之發生。葱有極大的耐寒力，能促進身體暖和，為其卓越特性之一。又有發汗、利尿、排痰之效，能使血液清潔，新陳代謝變旺盛，因此常食葱可治癱胃腸病、冷症，又能預防結核，防止脫毛。葱盡可能以生食或半生食為佳。凍傷時，將患部浸入葱湯有治療之效。葱湯加食鹽對風濕症亦有止痛之效，葱白有健腦作用。

4 韭菜—Chinese chives, 𦉳(石蒜科) ... 圖4

學名：Allium odorum Linn. (Allium 為“臭味”之意，odorum 為“臭氣”之意。)

別名：韭、懶人草。

(1)來歷：韭菜為原產西伯利亞之蔬菜，歐洲北部有野生者，但歐美各國很少栽培，遠東各國則甚普遍。我國自古即有栽培，全國各地皆有，生育期長而週年採收。台灣早有栽培，係由大陸傳來，全省各地皆有，光復後栽培面積逐年增加。

(2)品種：韭菜的品種有大莖軟骨、大葉種、天韭、廣東種、小葉種、強桿仔、年花等。

(3)成分：蛋白質(Protein) 2.2%、脂質(Fat) 0.4%、醣質(Carbohydrate) 2.2%、纖維(Fiber) 0.6%、鈣(Calcium) 55mg%、磷(Phosphorus) 41mg%、鐵(Iron) 1.1mg%、維生素A(Vitamin A) 550 I.U.、維生素B₁ 0.06mg%、維生素B₂ 0.13mg%、維生素C 15mg%。其他尚含二丙硫(Allyl sulphide)、葉紅素(Carotin)及多量葉綠素(Chlorophyll)。

(4)效用：韭菜有強力保溫作用，常食可增強身體的耐寒力，同時能治癒由寒冷引起的冷症、夜尿症、神經痛、凍傷等。韭菜又能促進生殖腺機能旺盛，對精力減退及早漏有特效。臭氣成分、二丙硫(Allyl sulphide)有強殺菌、防腐力，能防止腸內有害細菌的繁殖，又能刺激胃壁促進胃液分泌，纖維能使腸活動旺盛，所以韭菜對腹痛及下痢症有特效。在食品公害時代生活的現代人應多利用有健胃，整腸效果的韭菜，以免引起其他慢性病。二丙硫及不易被熱破壞的維他命C能增進維生素B₁之吸收力，維生素B₁則能促進澱粉之代謝。韭菜含多量葉綠素及鐵，所以對貧血及改善易流鼻血之體質均有效。不眠症之人將韭菜置於枕邊，吸收其氣味有催眠之效。韭菜汁有止血效能，煎汁洗痔瘡患部亦有治療之效。

5 芹菜—Celery，セルリー(繖形科)... 圖5

學名：Apium graveolens Linn. (Apium 為“水的”之意，示其好濕地。graveolens 為“強臭的”之意。)

別名：芹人參、塘蒿。

(1)來歷：芹菜野生種分佈於歐洲及亞洲西部潮濕地，自古被利用為藥用及香料。從17世紀起，在法國及義大利栽培為蔬菜，北美洲在19世紀初始有記載。我國則於唐代前後始有旱芹的記載，栽培品種近於原種。在台灣栽培者，以在來種芹菜為多，西洋種芹菜，在本省亦可栽培，生長良好，但尚未普遍。

(2)品種：芹菜的在來種有黃心芹菜、海南種。西洋種有綠色品種之 Gient Pascal, Utah 52-70，白色品種之 Golden Self Blanching、Cornell 19。

(3)成分：蛋白質(Protein) 0.8%、脂質(Fat) 0.1%、醣質(Carbohydrate) 2.0%、纖維(Fiber) 1.3%、鈣(Calcium) 45mg%、磷(Phosphorus) 23mg%、鐵(Iron) 1.8mg%、維生素A(Vitamin A) 1300 I.U.、維生素B₁ 0.03mg%、維生素B₂ 0.04mg%、維生素C 10mg%。其他尚含精油(Essential oil)、洋芫荽糖(D-apiose)、洋芫荽苷(apinin)。葉含 apigenin, sedanolide 等。

(4)效用：芹菜能使血液潔淨，強化內臟機能，增強體力。常食芹菜，有時會覺得精力特別充沛。芹菜含有較多的鈣、維生素B₁、B₂、C等，有顯著的鎮靜作用及健胃、整腸作用，尤其對神經性下痢有特效。另外，芹菜又能強化氣管及肺機能，促進回復疲勞，消除煙酒毒。又有治癒不眠症，生理不順，更年期障礙等多種藥效果。芹菜加麻油、檸檬汁或食鹽生食為佳。芹菜汁加適量酒對常食肉的人有促進排泄廢物之功能。芹菜又有降血壓之效。

6 茼蒿—Garland chrysanthemum，シユンギク(菊科)... 圖6

學名：Chrysanthemum coronarium Linn. (Chrysanthemum 為“金黃色花的”之意。Coronarium 為“王冠狀的”之意，指黃色頭狀花之形狀。)

別名：春菊、蒿菊、菊花菜、蒿碼菜。

(1)來歷：茼蒿原產於地中海沿岸一帶。中國自古即有栽培。在我國及日本廣為普及，當做蔬菜食用，但歐洲及美洲僅栽培為觀賞用。在台灣則以各都市的近郊栽培較多。

(2)品種：茼蒿的品種有匙葉種（葉大、長披針形、全緣、葉緣向內側翻捲似湯匙）、圓葉種（葉肉很厚，葉形很大，葉緣有較淺的大缺刻）、裂葉種（葉小、狹長形、香味較濃、葉緣有很深的缺刻）。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 1.6%、脂質 (Fat) 0.1%、醣質 (Carbohydrate) 2.0%、纖維 (Fiber) 1.0%、鈣 (Calcium) 53mg%、磷 (Phosphorus) 23mg%、鐵 (Iron) 2.3mg%、維生素A (Vitamin A) 7500 I.U.、維生素B₁ 0.05 mg%、維生素B₂ 0.08 mg%、維生素C 14mg%。茼蒿尚富含葉綠素 (Chlorophyll) 及維生素K。又含精油 (Essential oil)。

(4)效用：茼蒿富含葉綠素，且為鹼性食品。葉綠素能使腸機能旺盛，促進廢物之排泄，同時對血液之酸毒有解毒作用，鹼性食品可防止血液之酸毒化，茼蒿又含多量維生素K，能增強對疾病的抵抗力。維生素K能使鈣變成活性鈣離子，此鈣離子又能除去血液中之酸毒成分，使血液潔淨，成為不易生病之身體。

茼蒿之纖維能使腸之蠕動活潑，利於通便。對痢疾亦有效，因為葉綠素及維生素A可治腸粘膜炎。茼蒿亦有防止貧血之效，因為腸機能健全後，造血機能也趨正常化，能造多量血液。又因維生素A及維生素C之含量豐富，能使皮膚及粘膜之生理作用健全，增加肌膚及眼睛之生氣。打傷、瘀傷用茼蒿汁塗抹有效。

7. 紫蘇 - *Perilla* シソ (唇形科) ... 圖7

學名：*Perilla frutescens* Britton var. *crispa* Decaisne. (*Perilla* 為紫蘇屬之印度土名。 *frutescens* 為“矮木狀的”之意。 *crispa* 為“起縐的”之意)

別名：赤蘇、香蘇。

(1)來歷：從喜馬拉亞至緬甸及中國中南部為紫蘇之原產地，分佈於亞洲溫帶。

(2)品種：紫蘇之種類甚多，但可大別為代表綠紫蘇的綠色種與代表赤紫蘇的紫色種。普通做菜用的為綠紫蘇。牧野氏則把紫蘇分為標準型 - *Perilla frutescens* Britt. var. *crispa* Denth. forma *purpurea* Makino 及 forma *crispediscolor* Makino, forma *crispa* Makino, forma *discolor* Makino, forma *rosea* Makino et Nemoto, forma *viridicrispa* Makino, forma *viridis* Makino 等。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 2.6%、脂質 (Fat) 1.3%、醣質 (Carbohydrate) 3.2%、纖維 (Fiber) 3.7%、鈣 (Calcium) 140 mg%、磷 (Phosphorus) 63mg%、鐵 (Iron) 1.3mg%、維生素A (Vitamin A) 4000 I.U.、維生素B₁ 0.08 mg%、維生素B₂ 0.09 mg%、維生素C 20 mg%。其他尚含0.5%揮發油 (Benzene)，油中主要成分為紫蘇醛 (*Perilla-aldehyde*) 55%，左旋檸檬經 (*L-Limonene*) 20-30%， α -蒎烯 (α -Pinene) 及紫蘇紅色素 (*Prillanin*) 等。又富含葉綠素 (Chlorophyll)。種子含精油 (Essential oil) 及維生素B。赤紫蘇含有花色醣苷 (*Anthocyan*)。

(4)效用：綠紫蘇具特有香氣係由於紫蘇醛(*Perilla-aldehyde*)所致，紫蘇醛有強防腐力，對魚類中毒效果尤佳，所以煮魚時，加些紫蘇有防止中毒之效。由於紫蘇之防腐性可防止腸內的腐敗，淨化血液。在民間療法中，紫蘇可用為鎮靜藥，發汗藥、止咳藥及祛痰劑。紫蘇富含葉綠素，維生素A及鐵，又有整腸功能，且可防止貧血，使皮膚之新陳代謝正常化，故為一種美容食物。種子含精油(*Essential oil*)、維生素E，能促進血液循環，可治冷症及凍傷。赤紫蘇也有防腐、整腸作用，又含花色甙(*Anthocyan*)色素，與梅之酸作用，使梅變成鮮紅色，故梅干亦有防腐，整腸作用。

8 洋葱— *Onion*, タマネギ (石蒜科) ... 圖8

學名： *Allium cepa* Linn. (*Allium* 為“臭氣”之意。 *cepa* 為“頭的”之意。)

別名：葱頭、玉葱。

(1)來歷：洋葱原產於亞洲西部至東地中海沿岸，其栽培歷史已超過4000年，是一種古有農作物。從古埃及時代開始利用，希臘、羅馬時代則有各種記載。清朝末期傳入中國。台灣洋葱栽培試驗始於民國22年，民國40年自美引種試栽，選得早玉(*Early Grano*)及黃勝(*Excel Bermuda*)等品種。

(2)品種：洋葱可分為甜洋葱(*Mild Onion*)及辣洋葱(*Strong Onion*)。甜洋葱在西班牙、義大利育成，辣洋葱則為北歐德國等國家所育成的晚生種。台灣栽培的品種中，早玉(*Early Grano*)、聖玉(*San Joaquin Yellow Globe*)、勝早玉(*Granex*)等為甜洋葱，黃玉(*Yellow Dessex*)、褐玉(*Early Lockyer Brown*)、紅玉(*Red Creole*)等屬於辣洋葱。

(3)成分：蛋白質(*Protein*) 0.9%、脂質(*Fat*) 0.4%、醣質(*Carbohydrate*) 5.0%、纖維(*Fiber*) 0.5%、鈣(*Calcium*) 31mg%、磷(*Phosphorus*) 34mg%、鐵(*Iron*) 0.3mg%、維生素A(*Vitamin A*) 10 I.U.、維生素B₁ 0.02mg%、維生素B₂ 0.02mg%、維生素C 15mg%。其他尚含二丙烯硫(*Allyl sulphide*), *Propyl-aryl disulfide* 及槲黃素(*Quercetin*)、硫醛(*Thioaldehyde*)、植酸鈣鎂鹽(*Phytin*)等。

(4)效用：生食洋葱可使精力增強，是因為洋葱含有二丙烯硫(*Allyl sulphide*)之刺激成分所致。此二丙烯硫能增強對維生素B₁之吸收力，提高新陳代謝作用。二丙烯硫亦有減低酒精為害之效。洋葱也有促進血液循環，暖和身體之作用。

無論身體疲勞或精神疲勞常因多食動物性蛋白質所引起，亦稱阿摩尼亞疲勞。洋葱有解肉毒，鎮靜神經刺痛之效，所以為現代人回復疲勞之良好食物。此鎮靜神經之作用，對不眠症亦有效。若把洋葱切細放入皿中，置於枕邊，則刺激成分(二丙烯硫)被吸入體內，使身心安定，可促進睡眠。洋葱特有臭氣之成分與刺激成分均二丙烯硫，有驅蟲與殺菌效果。洋葱表皮呈獨特的黃金色，此色素，槲黃素(*Quercetin*)有強化血管之作用，所以表皮煎汁對防止高血壓動脈硬化有效。

9 大蒜— *Garlic*, ニンニク (石蒜科) ... 圖9

學名： *Allium sativum* Linn. (*Allium* 為“臭氣”之意。 *sativum* 為“有栽培”之意)

別名：蒜仔、葫。

(1)來歷：大蒜的原產地為亞洲西部，Kirghiz 地方。很早就有栽培，在紀元前3200—2780年間，埃及第一、第二王朝時代就開始食用，又知其藥效。據說，中國在漢朝時，由張騫從西域傳入。台灣之大蒜，係由當初來台人士傳入，至今栽培遍及全省。

(2)品種：大蒜的品種有硬骨小黑葉種，硬骨大黑葉種，硬骨小白葉種，硬骨大白葉種，軟骨黑葉種、軟骨白葉種等。

(3)成分：蛋白質(Protein) 3.3%、脂質(Fat) 0.6%、醣質(Carbohydrate) 4.3%、纖維(Fiber) 1.0%、鈣(Calcium) 71 mg%、磷(Phosphorus) 38 mg%、鐵(Iron) 0.8 mg%、維生素B₁(Vitamin B₁) 0.1 mg%、維生素B₂ 0.06 mg%、維生素C 43 mg%。其他尚含 glucominal、大蒜辣素(Allicin) 0.5 - 2.0%、大蒜氨酸(Alliin)、植酸鈣鎂塩(Phytin) 等。

(4)效用：大蒜為自古以來有名的增強精力之食品。大蒜有卓越的整腸作用，因為其特有發出臭氣的大蒜辣素(Allicin) 成分與維生素B₁結合後，能促進消化機能健全，清除頑固的便秘。如此整腸後，腸內不再發生毒素，血液變清潔、疲勞素之分解亦變快。所以大蒜不但可強精，而且可防止萬病之發生。

大蒜能使體熱之發生旺盛，故有顯著的保暖作用，且主成分的大蒜氨酸(Allium) 能使末梢血管擴張，促進血液循環，所以全身組織細胞之活動變活潑，對神經痛、風濕症、冷症、凍傷等有特效。大蒜又有強肝、解毒作用，能使肝臟、腎臟變強，造成不易罹患慢性病的身體。大蒜以少量常食為佳，如此可獲得種種藥效，一次食大量，易損傷視力，且有引起潰瘍之虞。生食、刺激性過強，最好能避免。大蒜有解毒作用，故有卓越的美容效果。又有強力殺菌作用，所以常食大蒜可防止食物中毒及傳染病。生汁塗抹，可治扁桃腺炎。

10. 薤 - Barker's garlic, ヲツキョウ (石蒜科) ... 圖10

學名：Allium bakeri, Regel. (Allium 為“臭氣”之意。)

別名：薤頭、薤頭、路薤。

(1)來歷：薤原產於中國，長江以南各省栽培頗為普遍。分佈於印度、南洋、日本各地，歐美各國栽培不多。台灣栽培甚早，漢民族移住時，由大陸傳入，目前栽培僅限於山麓及高山地帶，平地極少栽培。

(2)品種：薤的品種有大葉種、細葉種。大葉種之球莖呈紡錘形，尖端稍呈彎形，葉片粗長剛直，細葉種之球莖呈圓球形，平滑有光澤，葉片纖細柔軟。

(3)成分：蛋白質(Protein) 2.0%、脂質(Fat) 0.3%、醣質(Carbohydrate) 11.5%、纖維(Fiber) 4.1%、鈣(Calcium) 60 mg%、磷(Phosphorus) 60 mg%、鐵(Iron) 0.3 mg%、維生素B₁(Vitamin B₁) 0.04 mg%、維生素B₂ 0.05 mg%、維生素C 8 mg。鱗莖尚含大蒜糖(Scorodose) 及少量二丙烯硫(Allyl sulphide)。

(4)效用：古代，塩漬薤曾為家家戶戶的常備藥。薤有促進人體對維生素B₁之吸收作用與抗菌作用。能使碳水化合物之代謝正常化及抑制腸內有害細菌之繁殖，所以常食薤不易患病。薤的辣味與臭氣較穩，且稍有甜味，適合一般人的口味。在大陸，北方人嗜好大蒜及蔥，南方人則喜食薤，薤能使胃之動作活潑，增進食慾，所以夏季食慾低時。許多人都喜歡吃美味的薤漬，以增進食慾。

切細，煮湯或炒食，有顯著的保溫效果。如此全身之血液循環變成旺盛，身體變暖和。同時對下痢症及一切婦人病均有特效。醋漬薤有除去動物性食物之廢物的功能，所以肉食機會多的人應多吃些醋漬薤。外用可治火傷。

11. 薑 - Ginger, ショウガ (薑荷科) ... 圖11

學名：Zingiber officinale Rosc. (Zingiber 為東印度土語“角狀的”之意，指根莖為角狀。officinale 為“藥用的”或“商店的”之意。)

別名：生姜、薑仔。

(1)來歷：薑原產於印度及馬來半島，熱帶及溫帶栽培甚廣。中國在周朝時已有栽培之記載。台灣最先由高山族人自南洋引入，後來又由大陸遷台居民自其原籍引入。

(2)品種：薑的品種不多，有辛味強的系統與纖維少，質軟蔬菜用的系統，著名的品種為竹薑、廣東薑、黃薑及生薑等。

(3)成分：蛋白質(Protein) 1.3%，脂質(Fat) 0.4%，醣質(Carbohydrate) 7.7%，纖維(fiber) 1.1%，鈣(Calcium) 16mg%，磷(Phosphorus) 27mg%，鐵(Iron) 0.4mg%，維生素B₁(Vitamin B₁) 0.01mg%，維生素B₂ 0.04mg%，維生素C 5mg%。其他辛味成分為結晶性之薑酮(Zingeron)與油狀之薑烯酮(Shogaol)，精油成分為薑辣素(Zingiberol)及薑萜(Zingiberene)。

(4)效用：輕微感冒，服用薑汁，蜂蜜混合熱湯有效。夜晚咳嗽，服用熱薑湯即有效。小孩，夜晚氣喘發作時，用薑汁擦頸，肩及背使其滲入亦有效。吃蟹或蝦後，若覺腹痛或下痢，薑湯可治癒。神經痛、關節炎疼痛，及因腳氣，中風引起的手足運動麻痺，用薑汁與等量芝麻油混合液強擦患部即有效。天南星加薑汁塗抹，可治脫毛症。

薑的特殊藥效為使血管擴張，促進血液循環，且有緩和胃腸之作用。薑的辛味成分能促進蛋白質及脂肪之消化，香味成分有消臭之效，且能促進消化液之分泌，故常食薑有調整胃腸作用之功能。

12.竹筍～Bamboo shoot, タケノコ(禾本科)…圖12

學名：孟宗竹～*Phyllostachys edulis* Riv. (*Phyllostachys*

由葉十穗而成

。 *edulis* 為“可食”之意)

別名：筍仔。

(1)來歷：竹類原產中國江南各省，分佈地區不廣。台灣竹筍栽培面積頗廣，全省南北平地及高山地帶均有分佈，台中區最多，台南區次之，新竹區第三。

(2)品種：台灣竹筍，具有食用價值者有孟宗竹筍，桂竹筍、麻竹筍、綠竹筍及烏腳綠竹筍等。

(3)成分：冬筍含蛋白質(Protein) 2.4%，脂質(Fat) 0.3%，醣質(Carbohydrate) 3.2%，纖維 0.9%，鈣(Calcium) 43mg%，磷(Phosphorus) 38mg%，鐵(Iron) 2.2mg%，維生素A(Vitamin A) 5536IU，維生素B₁ 0.08mg%，維生素B₂ 0.07mg%，維生素C 3mg%。竹筍的白粉為氨基酸的一種，酪氨酸(Tyrosine)，溶於熱水，不溶於冷水。

(4)效用：利用價值最高的竹筍為孟宗竹筍。竹筍有利尿作用，且有強化腎臟之效。腎臟之活動活躍時，全身細胞所擴散的廢物及體內多餘的水分很快被排泄，所以血液逐漸變潔淨。血液變潔淨後，內臟機能被強化，以致基礎體力大為增強，同時身體變成結實，故對減肥亦有效。

竹筍的纖維能促進腸之蠕動，對便秘之消除有卓越效果，便通後，腸機能成正常化，以致對維生素之吸收及合成均能順利進行，所以對腳氣亦有效。

13.蓮藕～East indian lotus, Water lily, レンコン (睡蓮科)…圖13

學名：*Nelumbo nucifera* Gaertn. (*Nelumbo* 為印度、錫蘭的蓮藕名。 *nucifera*

為“具有堅果”之意。)

別名：蓮、藕、荷花藕。

(1)來歷：蓮藕之原產地為印度，亞洲至澳洲地域。歐洲南部亦有分佈之跡象，現在已無自生者，原來為分佈於熱帶至溫帶南部之水生植物。我國自古由印度傳入，各地均有栽培，尤其在長江流域栽培最盛。台灣約在70餘年前由日本引入栽培。

(2)品種：台灣之蓮藕品種有本地紅花及廣東白花等，本地紅花之根莖形狀較細小，廣東白花之根莖粗長，產量及品質均較良好。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 1.7%，脂質 (Fat) 0.1%，醣質 (Carbohydrate) 12.0%，纖維 (Fiber) 0.9%，鈣 (Calcium) 27mg%，磷 (Phosphorus) 59mg%，鐵 (Iron) 0.5mg%，維生素 B₁ (Vitamin B₁) 0.09mg%，維生素 B₂ 0.11mg%，維生素 C 31mg%。其他尚含單寧 (Tannin)。

(4)效用：蓮藕有利尿作用，排泄停滯於體內的廢物，淨化血液，使內臟機能活潑，故有增強體力之效。能防止神經症 (Neurose)，是因為有鎮定神經興奮之作用所致。而且能防止腸內之異常發酵，強化粘膜之抵抗性，所以不易患感冒症。若已感冒，服用蓮藕汁加蜂蜜熱湯即有效。飲用蓮藕汁，為速效的疲勞回復劑，此主為酵素之作用所致。

將蓮藕切開放置，切口會變黑色，此表示含有單寧與鐵。單寧 (Tannin) 有收斂性，對止血有卓越功能，所以飲用蓮藕汁對胃潰瘍，氣喘及咳嗽均有效。蟹中毒、酒醉亦可飲用蓮藕汁，鼻塞及流鼻血時，可將蓮藕汁滴入鼻孔治療。蓮藕可為植物性粗蛋白之補給源，使身體強壯，增強抗力，所以老年人有時吃蓮藕糙米粥，有暖和身體，防止衰老之效。蓮藕又能使末梢之血液循環旺盛，促進皮膚之新陳代謝，消除雀斑及皺紋，所以對女性之健康及美容均有益。煎液可為口內炎、扁桃腺炎、齒齦炎等之含嗽劑。

14. 馬鈴薯 ~ Potato, Irish potato ジャガイモ (茄科) … 圖 14

學名：Solanum tuberosum Linn. (Solanum 為「安靜的」之意，指此屬植物中有可做鎮痛藥者。tuberosum 為「塊莖狀的」之意。)

別名：日本番薯、荷蘭薯、番仔番薯、洋薯、洋芋。

(1)來歷：馬鈴薯原產於南美洲，秘魯 Andes 山脈之高地。在中央南美洲有種種溫帶性地下塊莖的類似植物自生，故可推知目前原種已滅種。1523年由西班牙人攜帶上船，為船上之糧食，其後傳入義大利、德國、法國及英國。18世紀初傳入北美洲。馬鈴薯傳入我國時期未詳，概在海通後，由法國、比利時教士傳於山西、陝西等地，而普遍全國。

(2)品種：馬鈴薯之主要品種有五峰種（早生，薯球扁圓形，塊莖大），農林一號，（中生，薯球亦扁圓形，塊莖大）及克尼伯 (Kennebec，薯長橢圓形，塊莖大)。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 2.3%，脂質 (Fat) 0.1%，醣質 (Carbohydrate) 16.9%，纖維 (Fiber) 0.4%，鈣 (Calcium) 7mg%，磷 (Phosphorus) 58mg%，鐵 (Iron) 0.7mg%，維生素 B₁ (Vitamin B₁) 0.07mg%，維生素 B₂ 0.04mg%，維生素 C 7mg%。其他尚含植物膠 (Pectin)，鉀 (Kalium)，酪氨酸酶 (Tyrosinase)。芽、莖、葉、花及種子含有一種生物鹼 (Alkaloid)，即美茄鹼 (Solanine，稍有毒)。

(4)效用：馬鈴薯富含植物膠 (Pectin)，故有卓越的整腸作用。植物膠吸水膨脹變軟，能保護消化管壁避免刺激物之刺激，同時使糞便易通過。即能使腸之機能健全，治癒便秘。又因富含鉀 (Kalium)，能消除肉毒。由於排泄過剩的鈉及肉食性廢物，能防止血液之酸毒化，故血壓下降，同時腦溢血及心臟病的危險性亦降低。

由於多食白米及甜物而肥胖，血壓又高的人，飲馬鈴薯湯，吸收鉀即有效。食慾不佳，體質虛弱的人，若攝取塊莖及湯，能強化腎臟機能，亦可治癒過敏症 (Allergie) 體質。尤其對易患消化不良及痢疾之小孩的體質改善有效。馬鈴薯又含酪氨酸酶 (Tyrosinase)，能促進血液循環，故以適量常食，身體變暖和，成為不怕冷的強壯身體。馬鈴薯發芽後，芽及皮均生成美茄鹼 (Solanine)，稍有毒，須將其除去，纔可食用。

(二)根菜類 (Root vegetables)

指以根爲食用的蔬菜。

1 蘿蔔 ~ Radish , ダイコン (十字花科) …圖 15

學名 : *Raphanus sativus* Linn , (*Raphanus* 表示蘿蔔屬 , 由 ra (容易) + phaino (生成) 而成 , 指根生長非常快。 *sativus* 爲 “ 播種的 , 栽培 ” 之意。)

別名 : 菜頭、萊菔。

(1) 來歷 : 蘿蔔爲自古廣佈於中國、日本及歐洲溫帶圈的蔬菜 , 原產地可能爲 Caucasus 南部至 Palestin 地域。在英國及美國之栽培起源是從 15 世紀開始 , 在亞洲、中國的栽培起源亦很早 , 分佈全國各地 , 爲主要蔬菜之一。台灣係自大陸移民時期引進 , 栽培普遍。

(2) 品種 : 臺灣蘿蔔的主要品種有仔仔 (根爲棒形或棍棒形) , 仔仔 (根爲酒瓶形) , 冬瓜白 (根爲圓筒形) , 大梅花 (根爲球形或橢圓形) , 五峰早生 (根爲長圓形或尖尾形) 。

(3) 成分 : 蛋白質 (Protein) 0.7% , 脂質 (Fat) 0.1% , 醣質 (Carbohydrate) 3.1% , 纖維 (Fiber) 1.1% , 鈣 (Calcium) 18mg % , 磷 (Phosphorus) 11mg % , 鐵 (Iron) 0.1mg % , 維生素 B₂ (Vitamin B₁) 0.02mg % , 維生素 B₂ 0.02mg % , 維生素 C 20mg % 。其他尚含有多量澱粉酶 (Diastase) 維生素 P 辛味成分爲甲硫醇 (Methylmercaptan) 及黑芥子苷 (Sinigrin) 分解出來的芥子油。

(4) 效用 : 蘿蔔的根與葉均有極好的藥效 , 以生食 , 如蘿蔔泥及蘿蔔醬菜等藥效最高。蘿蔔泥因富含澱粉酶 (Diastase) 及纖維 , 故能防止腸內之異常發酵 , 酶能調節消化液之分泌促進消化作用 , 纖維則能刺激腸壁細胞的作用活潑化 , 同時使蠕動運動成正常狀態。所以常食蘿蔔泥對胃炎、胃酵過多、便秘、下痢等胃腸病均有很大的效用。蘿蔔泥以帶皮者爲佳 , 皮層含有較多量的維生素 P 及鈣等有效成分 , 維生素 P 有強化微血管之作用。帶皮蘿蔔泥對高血壓、糖尿病有效 , 且可預防腦溢血。蘿蔔泥汁加蜂蜜服用可治癒咳嗽、聲啞、喉嚨痛等。蘿蔔汁滴入鼻孔 , 可治頭痛。蘿蔔葉 , 根加薑及食塩之隔夜鹹菜能促進性荷爾蒙之分泌 , 對增強精力有效。葉以植物油炒食時 , 因含於葉內的葉綠素及維生素 A 充分發揮功能 , 能治癒青春豆及雀斑 , 且能防止眼充血及齒齦出血 , 因長期間塩漬的黃蘿蔔鹹菜有使體質陽性化 , 促進身體結實的作用 , 所以怕冷的人、胖的人、體質虛弱的人、易疲勞的人應積極的食用黃蘿蔔鹹菜 , 但勿食加入人工甜味料及普色劑者。

2 胡蘿蔔 Carrot , ニンジン (繖形花科) …圖 16

學名 : *Daucus carota* Linn. var. *sativa* DC. (*Daucus sat* 爲希臘胡蘿蔔古名。 *carota* 爲 “ 紅色的 ” 之意 , 指根爲紅色。 *sativa* 爲 “ 播種的 , 栽培 ” 之意。)

別名 : 紅蘿蔔 , 紅菜頭 , 人參。

(1) 來歷 : 胡蘿蔔原產於除挪威 (Norway)、瑞典 (Sweden) 北部及蘇聯北部的全歐洲。 15 世紀經荷蘭品種改良 , 1558 年後傳入英國 , 17 世紀傳入美國。我國據本草綱目記載 , 於元朝初年傳入。台灣於民前 16 年由日人自日本引進金時品種栽培後 , 再引進歐洲系品種。

(2) 品種 : 胡蘿蔔較重要者有 Nantes (根長圓筒形) , Chanteney (根長圓錐形) , Danvers (根長圓錐形) , Tender Sweet (根長圓錐形) , 其他尚有 Imperator、向陽、黑田五寸及 MS 三寸等。

(3) 成分 : 蛋白質 (Protein) 1.0%、脂質 (Fat) 0.4%、醣質 (Carbohydrate) 8.0%、纖維 (Fiber) 1.2%、鈣 (Calcium) 39mg %、磷 (Phosphorus) 42mg %、鐵 (Iron) 1.0mg %、維生素 A (Vitamin A) 13000 I.U.、維生素 B₁ 0.05mg %、維生素 B₂ 0.005mg、維生素 C 8mg %、根的色素爲葉紅素 (Carotin) , 幼葉含維生素 C 較根爲多。葉含松油精 (Pinene) , 胡蘿蔔醇 (Carotol) , 甲氧基苯甲醛 (Methoxy-benzaldehyde) 等芳香性成分。

(4) 效用 : 胡蘿蔔富含維生素 A , 可防除眼睛疲勞 , 增強視力 , 又可增強粘膜之抵抗力 , 預防氣喘

及胃潰瘍。能使皮膚生理正常，不易發生皮膚病。常食胡蘿蔔，確實可增強體力，所以體質虛弱的人，精力減退的人，乳汁不足的母親，特別疲勞的人，尤需積極食用。胡蘿蔔含所有的必需氨基酸，所以對增強體力有顯著效用。常食胡蘿蔔可增強對疾病的抗力，組織不易發炎，以致不易罹患糖尿病，氣管炎，癌症及其他疾病。

又對女性之生理機能有顯著的健全化效果，尤其對生理不順，頭昏眼花，盜汗等更年期症狀之解除有卓越效果。胡蘿蔔有顯著的保溫作用，能促進血液循環，根治冷症及凍傷，又有促進副腎皮質荷爾蒙分泌之作用，所以能防止由壓力引起的自主神經機能之失調。夏天易患頭昏眼花症者，飲胡蘿蔔汁有效，尤其對貧血及結石症有特效。胡蘿蔔以連皮，用油煮為佳，因為維生素A係脂溶性維生素，溶於油後較易被吸收。葉汁之芳香性成分亦可治凍傷。

3. 牛蒡 ~ Great burdock, Edible burdock, コボウ (菊科) ……

圖 17。

學名: *Arctium lappa* Linn., (*Arctium* 為 "熊" 之意，指果實之表面多刺，如熊之毛皮。 *lappa* 為 "手的" 之意，指果實之刺易附着於他物。)

(1) 來歷: 牛蒡的原種分佈於歐洲及亞洲溫帶，均為野生種。栽培種由日本改良而成農作物，故日本栽培最盛，自 10 世紀即開始利用。據本草綱目記載，16 世紀，我國曾於河南省之肥沃地栽培。台灣於 80 年前自日本引進栽培。大都種植於河川地之沖積砂質土或砂質壤土。

(2) 品種: 牛蒡之品種有瀧野川 (根身長大)，砂川 (根身稍短而大)，大和 (根部短，分枝較多)。

(3) 成分: 蛋白質 (Protein) 2.5% , 脂質 (Fat) 0.1% , 醣質 (Carbohydrate) 17.2% , 纖維 (Fiber) 1.8% , 鈣 (Calcium) 39mg % , 磷 (Phosphorus) 60mg % , 鐵 (Iron) 0.9mg % , 維生素 B (Vitamin B) 0.25mg % , 維生素 B₂ 0.08 , 維生素 C 4mg% , 醣質主為菊澱粉 (Inulin)。其他尚含多量酵素 (Enzyme)

(4) 效用: 牛蒡之纖維能刺激腸壁，使消化物順利移動。以穀物為主食的亞洲人，無論要提高營養成分之吸收效率或促進廢物之排泄，必須多攝取纖維。尤其對便秘的人，牛蒡有更大的價值。牛蒡含鐵量較多，有防止貧血之效，但是最近不斷增加的貧血症大部分為高蛋白性貧血，所以只補給鐵分時無效，需改善自體蛋白製成紅血球之機能。牛蒡的酵素成分有強力的整腸作用，故對造血功能之回復亦相當有效。此種酵素的整腸作用，對感冒也有效果。服用牛蒡汁，其酵素能抑制腸內之異常發酵，鎮靜腸壁細胞，故可治癒嚴重的腹痛。牛蒡富含菊澱粉 (Inulin)，又可治糖尿病。

牛蒡又有顯著的保溫作用，因為是寒地原產之植物，耐寒力強，有暖身和身體之效。所以常食牛蒡，對冷症，神經痛，肩上肌肉僵硬，低血壓等有卓越效果。牛蒡以連皮食用較有藥效。其煎液可分為含嗽劑，對口腔炎，扁桃腺炎，舌炎，齒齦炎等有效。葉煎液外用，可治痔出血。

4. 山藥 ~ Yan, ヤマイモ (薯蕷科) ……圖 18

學名: *Dioscorea batatas* Dence. (*Dioscorea* 為古代希臘醫師之名。 *batatas* 為西班牙語，馬鈴薯之意，指根部肥大成塊狀。)

別名: 山芋、山藷、大薯、田薯、薯蕷。

(1) 來歷: 山藥原產於中國，只在中國與日本有栽培。中國在夏，周時代 (BC 256) 即開始栽培，分佈於全國各地，台灣自諸羅縣誌 (1717 年) 以後各地方誌均有記載，栽培品種為田薯、野山藥兩種。日據時期，日人從日本引進 " 伊勢薯 " 在台南區栽培。光復後本省之山

藥栽培隨之減少。

(2)品種：山藥之品種有在來白長、在來白圓、在來紅長、在來種及伊勢薯等。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 1.7%，脂質 (Fat) 0.1%，醣質 (Carbohydrate) 20.3%，纖維 (Fiber) 0.2%，鈣 (Calcium) 18mg%，磷 (Phosphorus) 24mg%，鐵 (Iron) 0.6mg%，維生素 B (Vitamin B₁) 0.14mg%，維生素 B₂ 0.03mg，維生素 C 13mg%。山藥之粘液質成分為甘露聚醣 (Mannan) 與蛋白質。其他尚含澱粉酵素 (Amylase) 4-5%，尿素酵素 (Urease) 氧化酵素 (Oxidase) 及醣苷酵素 (Glycosidase)。

(4)效用：山藥富含澱粉酵素 (Amylase)，故對消化有特殊的促進作用尤其對所有胃腸病均有效，又可預防高血壓。山藥含多種酵素，如澱粉酵素，尿素酵素 (Urease)，氧化酵素 (Oxidase)，醣苷酵素 (Glycosidase) 等，能增進腸粘膜之功能，進而提高體蛋白之生成作用，即能造成結實的體細胞，使身體壯健。山藥之粘液質含有甘露聚醣 (Mannan) 與蛋白質，有卓越的強壯效果，所以常食山藥能增強基礎體力，且對呼吸器障礙，虛弱體質，神經症及精力減退等有特殊效果。山藥對夜尿症，盜汗及糖尿病等亦有效。

(三)果菜類 (Vegetable fruits)

指以果實及種子為食用的蔬菜。

1 甜椒 ~ Sweet pepper, Bell pepper, ピーマン (茄科) ……圖 19

學名：Capsicum frutescens L. var. grossum Bailey. (Capsicum

為“袋狀的”之意，指果實之形態。)

別名：番辣椒、甜辣椒、青辣椒。

(1)來歷：甜椒為番椒之變種，番椒原產於南美洲，1492年由哥倫布傳入歐洲。明代傳入中國，在全國各地均有栽培。台灣甜椒栽培相當普遍，尤以南部為多。

(2)品種：台灣甜椒之主要品種有路畔金 (Ruby king ~ 果肉稍薄，脆嫩芳甜多汁)，加州王 (California wonder ~ 果之肉質脆爽，且果皮堅硬)。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 0.7%，脂質 (Fat) 0.1%，醣質 (Carbohydrate) 4.3%，纖維 (Fiber) 1.0%，鈣 (Calcium) 9mg%，磷 (Phosphorus) 12mg%，鐵 (Iron) 1.3mg%，維生素 A (Vitamin A) 7261.U.，維生素 B₁ 0.05mg，維生素 B₂ 0.07mg%，維生素 C 130mg%。其他尚含維生素 D，維生素 P。

(4)效用：甜椒較其他蔬菜多含維生素 A 及維生素 C，能強化身體之抵抗力，為夏季健康不可少的蔬菜。甜椒有使脂肪代謝順利進行的作用，能防止血液中之中性脂肪過剩及膽醇 (Cholesterol) 沈着於血管，故對動脈硬化，高血壓有效。同時能使全體物質代謝活潑化，故患糖尿病，肥胖症者多食為佳。又能增強神經細胞之抵抗力，有防止神經症 (Neurose) 之效。

甜椒能促進物質之代謝作用，廢物被排洩後，血液成潔淨，加上維生素 A 之效果，可消除眼睛之疲勞，回復其功能。由同樣作用，也可使頭髮及指甲之色彩變佳。甜椒含鈣、鐵，又含強化微血管的維生素 P，故能防止皮下出血及循環不順，可治癒紫斑症等皮膚障礙，又有促進黑素 (Melanin) 代謝之作用，且含有增強皮膚抵抗力之維生素 D，所以對色黑、污點、雀斑、斑疹等之美容障礙有效。

2 番茄 ~ Tomato, Love apple, トマト (茄科) ……圖 20

學名：Lycopersicum esculentum Mill. (Lycopersicum

為“似粗獷狼之感覺之桃的果實”之意，指紅熟果實美麗，但味道不佳。esculentum

為“可食用”之意。)

別名：柑仔蜜、臭柿、紅耳仔蜜。

(1)來歷：番茄原產熱帶南美洲，在秘魯發現，墨西哥自古代就栽培利用為觀賞植物。由葡萄牙人傳入亞洲，約於民國前280年傳入中國，自18世紀後，被利用為食用果菜。台灣之經濟栽培品種於民國前17年由日本傳入，至民國9年已為本省主要輸出蔬菜之一。

(2)品種：番茄之主要品種有大型福壽、馬那里 (Manalee)，馬那露西 (Manalucie)，Break O'Day, Pritchard, Rutgers, Marglobe, Pearson 羅馬 (Rome)，丹頂 (Red top)，聖瑪 (San marzano) 等。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 0.7%，脂質 (Fat) 0.3%，醣質 (Carbohydrate) 3.5%，纖維 (Fiber) 0.4%，鈣 (Calcium) 11mg%，磷 (Phosphorus) 24mg%，鐵 (Iron) 0.4mg%，維生素A (Vitamin A) 260IU，維生素B₁ 0.04，維生素B₂ 0.03mg%，維生素C 29mg%。其他尚含鉀 (Potassium)，維生素B₆，維生素K，維生素P，葉酸 (Folic acid)，芸香苷 (Rutin)，麩酸 (Glutamic acid)，γ丁氨酸 (γ Aminobutyric acid)，檸檬酸 (Citric acid) 及蘋果酸 (Malic acid) 等。未熟果含麻醉鹼 (Narcotine)。

(4)效用：因維生素B₆之作用，番茄能助脂肪之消化，減輕肝臟之負擔，所以對肥胖症，動脈硬化，糖尿病，皮膚病等甚有效。番茄所含的酵素有整腸，淨血效果，故能中和肉食產生的毒素。

番茄除酵素作用外，又富含維生素A, B₁, B₂, C, K, P, 葉酸 (Folic acid)，芸香苷 (Rutin)，故食適量的番茄，有強化胃腸機能，改善虛弱體質，增強體力之效果。

尤其維生素P能強化微血管，葉酸 (Folic acid) 能提高造血機能。番茄富含天然氨基酸，如麩酸 (Glutamic acid) 及γ丁氨酸 (γ Aminobutyric acid) 能使腦之作用活潑化，所以番茄為健腦食品。番茄含有的檸檬酸 (Citric acid)，蘋果酸 (Malic acid) 能增進食欲，促進回復疲勞。再加上維生素A, C之效果，能促進皮膚之新陳代謝，造成潤澤的肌膚。每日三個番茄治高血壓殊效。未熟果含有麻醉鹼 (Narcotine)，稍有害，但可作為鎮咳劑勿多食。

3 南瓜 ~ Pumpkin, Squash, カボチャ (胡蘆科)……圖 21

學名：Cucurbita moschata Duchesne. (Cucurbita 為 Cucumis (中空之器) torbis (圓形) 而成，指果實之形狀。moschata 為“麝香的”之意，指其有香味。)

別名：番瓜、倭瓜、筍瓜、金瓜。

(1)來歷：中國南瓜之原產地為美洲墨西哥與中美洲一帶，輸入我國不算太早，明朝李時珍本草綱目始有記載，可能由南洋一帶輸入。

(2)品種：中國南瓜之主要品種有在來大南瓜 (果實最大，圓形至橢圓形，縱溝淺，果皮綠色)，木瓜型 (果實形狀似木瓜，果皮黃綠色)，小菊 (果實最小，扁圓形，縱溝深)，Hercules Butternut (果實大，圓筒形，兩端較粗，腰部較細)。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 0.9%，脂質 (Fat) 0.3%，醣質 (Carbohydrate) 5.5%，纖維 (Fiber) 1.4%，鈣 (Calcium) 13mg%，磷 (Phosphorus) 30mg%，鐵 (Iron) 1.1mg%，維生素A (Vitamin A) 900I.U.，維生素B₁ 0.01mg%，維生素B₂ 0.04mg 維生素C 18mg%。果肉之黃色素為胡蘿蔔素 (carotinoid)，種子含有亞麻酸 (Linoleic acid)。

(4)效用：南瓜為救荒食品之一，因為不適於栽培穀物之土地南瓜能生育，且有相當的收穫。含碳水化合物量多，品質亦佳，故有增強體力，治癒虛弱身體之效。南瓜亦為糖尿病之特效食品，因為南瓜能助胰臟機能，使血糖值正常化的胰島素順利地分泌出來。糖尿病是因多食白米及白糖引起，所以改食良質碳水化合物食品，糙米或南瓜，自然會痊癒。

南瓜果肉之黃色色素為胡蘿蔔素(Carotinoïd)，此胡蘿蔔素在體內有維生素A之效用。而維生素A有強化粘膜及皮膚抗力之作用，故常食南瓜不易感冒。南瓜是以碳水化合物為主食品，不致於使體質變冷。豐富的維生素C能使血管柔軟，在肝臟進行解毒作用時能完成重要任務，所以不易患中風(半身不遂)。南瓜的種子富含亞麻酸(Linoleic acid)及粗蛋白，故炒食對高血壓症有效，又可增加母乳。

4.玉蜀黍～ Maize, Turkey corn, トウモロコシ (禾本科)……圖22

學名：Zea mays Linn. (Zea 為由“要生活”變為“成為優良食品”之意。mays 為南美洲之土名。)

別名：玉米、玉高粱、包穀。

(1)來歷：玉蜀黍原產於南美洲 Andes 山麓地帶。15世紀末由哥倫布傳入歐洲，16世紀初期傳入亞洲。

(2)品種：玉蜀黍的品種依種子之形狀與性質可分為齒種(Dent corn)，硬粒種(Flint corn)，爆裂種(Pop corn)，甜味種(Sweet corn)，有籽種(Pod corn)等

(3)成分：蛋白質(Protein) 9.0%，脂質(Fat) 3.3%，醣質(Carbohydrate) 73.0%，纖維(Fiber) 1.5%，鈣(Calcium) 20mg %，磷(Phosphorus) 270mg %，鐵(Iron) 2.0%，維生素A(Vitamin A) 40LU，維生素B₁ 0.24mg %，維生素B₂ 0.12mg %。其他尚含維生素E，多種酵素(Enzyme)，胚芽含多量亞麻酸(Linoleic acid)。雌蕊含過氧化酶(Peroxydase)，木膠(Lylan)，失水乳糖(Galactan)，植物固醇(Phytosterol)等。

(4)效用：玉蜀黍為含脂質，粗蛋白、維生素A、維生素B群、維生素E及多種酵素之澱粉質食品，故常食玉蜀黍會長壽。胚芽部分含20～30% 脂質，其中含有多量亞麻酸(Linoleic acid)，能防止膽醇(Cholesterol)在血管壁沈澱，故對動脈硬化之預防非常有用。

又由於玉蜀黍所含酵素之作用，提高消化液之分泌，以致能強化機能。玉蜀黍具特有的香氣及甜味，煮食時勿加化學調味料或乳製品，以免失去藥效。飲用果心煮約一小時之湯對盜汗症有效。番麥釀成水飲有卓越的利尿效果，對腎臟病，浮腫性疾患，糖尿病等有著效。

5.胡瓜～Cucumber, キュウリ(葫蘆科)……圖23

學名：Cucumis sativus Linn. (Cucumis 為“瓜”之意。sativus為“播種的，栽培”之意。)

別名：刺瓜、黃瓜、生瓜、王瓜。

(1)來歷：胡瓜原產於印度西北喜馬拉雅山脈地帶。在歐洲從古希臘時代已知有胡瓜，到羅馬時代則有少量栽培。可能於紀元前二世紀張騫通西域時引進中國。現今普遍栽培於全國各地。

(2)品種：華比系品種(果實細長)，有立秋種、四葉種、久留米 53 號等。華雨系品種(果實短大)，有雙溪種、宜蘭種、內湖種、高雄青皮等。第一代雜交種(果型粗長)，有台北交一號、台北交二號等。

(3)成分：蛋白質(Protein)0.5%，脂質(Fat)0.1%，醣質(Carbohydrate)1.6%，纖維(Fiber)0.6%，鈣(Calcium)23mg %，磷(Phosphorus)18mg %，鐵(

Iron) 0.1mg % , 維生素 A (Vitamin A) 90IU , 維生素 B₁ 0.02mg , 維生素 B₂ 0.02mg % , 維生素 C 8mg % 。

(4)效用：四肢浮腫時，切開一個胡瓜，勿除種子，加醋煮成半爛，以空腹食用，有利尿之效。食物中毒或食下不潔物時，在其未至十二指腸之前，服用胡瓜葉之生汁，有催吐效果。

對燙火傷，可摘取胡瓜密閉於瓶中，將其汁塗抹傷口即可治療。從中間橫切胡瓜，除瓢，加入芒硝置於陰涼處，俟芒硝溶解後以其汁液點服，可治急性結膜炎。酒中毒時，將胡瓜磨成汁液飲之，對催吐甚有效。

6. 茄子 ~ Egg-plant , ナス (茄科) 圖 24

學名：Solanum melongena Linn. (Solanum 為 茄子 之意。 melongena 為 melon (瓠果) + gennas (發生) 之意。)

別名：茄、茄仔。

(1)來歷：茄子原產於印度，13世紀傳入歐洲。亞洲自古即有分佈，我國於5世紀由印度，泰國傳入，到處有栽培。台灣之茄子於明朝時代由大陸傳入，栽培遍及全省各地。

(2)品種：茄子之品種有屏東長茄 (果形中長直) ，鳳山胭脂茄 (小長，果端部微彎) ，昭明大長茄 (大長直) ，豐原紫茄 (細長彎曲) ，真黑 (小卵形) 及新橘真 (長卵形) 等。

(3)成分：蛋白質 (Protein) 0.9% , 脂質 (Fat) 0.3% , 醣質 (Carbohydrate) 3.6% , 纖維 (Fiber) 0.9% , 鈣 (Calcium) 15mg % , 磷 (Phosphorus) 30mg % , 鐵 (Iron) 0.3mg % , 維生素 A (Vitamin A) 20I.U. , 維生素 B₁ 0.07mg , 維生素 B₂ 0.07mg , 維生素 C 10mg % 。 其他尚含皂素 (Saponin) ，錳 (Manganese) ，果皮富含花青素 (anthocyan) 。

(4)效用：切除茄子蒂，用切口不斷地摩擦疣 (皮膚上所生局部突起的肉粒) 可將其除去。扁桃腺炎可用燒黑的茄子與海帶溶於食醋，塗抹治療。口唇疱疹則以燒黑茄子與海帶之未塗之，頗有效。

對於乳腺炎，可將燒黑茄子與少量食鹽加入麻油塗上即有效。齒及齒齦腫痛時，以燒黑的蒂粉加蜂蜜塗於患部可治癒。擦傷及小範圍燙傷，可將冷凍茄子縱切觸及患部，頻繁交換，甚有效。茄子含皂素 (Saponin) ，能刺激腸粘膜，故有通便之效。

三、討論 (Discussion)

上述二十四種常用蔬菜，其部分礦物質及維生素之含量很豐富。含鈣量以莖葉菜類較多，果菜類最少，其中紫蘇最多 (140mg%)，其他依次為大蒜、菠菜、薺、蔥、韭菜。蔬菜含鉀、鈉量亦多，鈣、鉀、鈉為鹼性礦物質可中和主食或肉類在體內產生的酸性基，維持體內的酸鹼平衡。吾人的主食 (米飯、麵類) 及豬肉均未含維生素 A、C，但部分蔬菜却含量極豐富，維生素 A 含量最高者為胡蘿蔔 (13000I.U.)，其他依次為菠菜、苜蓿、孟宗竹筍、紫蘇、芹菜，適量食用可促進發育，增強視力。維生素 C 係抗壞血病維生素，且能促進氨基酸之代謝及合成，以甜椒含量最多 (130mg%)，其他依次為菠菜、大蒜、甘藍、蓮藕、蔥，適量食用可防止粘膜炎，內臟出血，治癒創傷。

番茄含維生素 E，係抗皮膚炎因子，且能助脂肪之消化，對皮膚病、肥胖症、動脈硬化，糖尿病等有效。甜椒含維生素 D，能促進腸之鈣吸收，調節血液內的鈣量及增強皮膚抵抗力，可治療因血液內鈣量降低引起的幼兒手足搐搦，對色黑、污點、雀斑、斑疹等亦有效。紫蘇及玉蜀黍種子含維生素 E，能促進血液循環，防止脂肪酸敗，可治冷症、凍傷、肌肉萎縮、運動麻痺等。苜蓿及番茄含維生素 K，係抗出血作用維生素，且能使鈣變成活性鈣離子，除去血液中之酸毒，可促進血液凝固及淨化血液。蘿蔔、甜椒、番茄、南瓜等含維生素 P，有抑制微血管浸透性增大之作用，故能強化微血管，防止皮下出血及循環不順，可治癒因微血管浸透性增多引起的紫斑症。甘藍含維生素 U，係抗潰瘍性維生素，對胃潰瘍有效。

特殊成分方面，甘藍及番茄含檸檬酸 (Citric acid)，在呼吸代謝擔任重要的任務，能促進新陳代謝，強化肝臟。甘藍含琥珀酸 (Succinic acid)，為呼吸代謝之觸媒物質，亦能促進新陳代謝作用。菠菜及番茄含葉酸 (Folic acid) 能促進生長，提高造血機能，可防止貧血。菠菜及茄子含皂素 (Saponin)，有刺激粘膜炎之作用，能通便秘。菠菜含有之促生素 (Biotin) 為多數生物生育之必需物質，有治療脫毛及濕疹之效。草酸 (Oxalic acid) 之草酸鹽尿 (Oxaluria) 在尿中曾結晶，故大量生食菠菜，易引起結石症。蔥、韭菜、洋葱及薺含二丙硫 (Allyl sulphide)，係有辣味及臭氣的無色物質，具有強殺菌，防腐力，能治腹痛及下痢症。蔥、洋葱、大蒜含植酸鈣鎂鹽 (Phytin) 係發育必需物質之一。芹菜、薺、苜蓿、紫蘇 (種子) 含精油 (Essential oil) 係有時殊芳香的揮發性油狀物，即為芹菜、薺與苜蓿之香氣。紫蘇含紫蘇醛 (Perilla-aldehyde)，係有香氣且有強防腐力之物質，能防止中毒。左旋檸檬烯 (l-Limonene) 亦有香氣。

洋葱表皮含槲黃素 (Quercetin)，有強化血管之作用，能防止動脈硬化及高血壓。大蒜含大蒜辣素 (Allicin)，係有臭氣及抗菌性物質，能治便秘。大蒜氨酸 (Alliin) 能使末梢血管擴張，促進血液循環，可治神經痛，風濕症，冷症及凍傷等。薺之辛辣成分，薑酮 (Zingeron) 與薑烯酮 (Shogaol) 能促進蛋白質及脂肪之消化。蓮藕含單寧 (Tannin)，係有芳香且有收斂性物質，對止血有卓效，可治胃潰瘍，氣喘及咳嗽。馬鈴薯含植物膠 (Pectin)，有整腸作用，可治便秘。酪氨酸酶 (Tyrosinase) 能促進呼吸及血液循環，可治冷症。

蘿蔔的辛辣成分為甲硫醇 (Methylmercaptan) 及黑芥子苷 (Sinigrin) 分解出來的芥子油。牛蒡含菊糖粉 (Inulin)，能增強腎臟內腎小球之過濾能力，可治糖尿病。山藥含有尿素酵素 (Urease)，能催化尿素水解，在胃粘膜由尿素酵素催化生成

的氨能中和鹽酸，保護胃細胞。番茄含有的芸香苷 (Rutin) 有特殊的生理作用。麩酸 (Glutamic acid) 及 γ 丁氨酸 (γ Aminobutyric acid) 有健腦作用。蘋果酸 (Malic acid) 能促進碳水化合物、脂肪、氨基酸分解生成的有機酸完成代謝作用，使身體回復疲勞。未熟果含有之麻醉鹼 (Narcotine) 有弱麻痺作用，可為鎮咳劑。南瓜及玉蜀黍種子含亞麻酸 (Linoleic acid)，能防止膽醇在血管壁沈澱，可預防動脈硬化，治高血壓。南瓜果肉含胡蘿蔔素 (Carotinoid)，有維生素 A 之效用，在與視力有關連的光化學反應中，擔任更重要任務，同時有強化粘膜及皮膚抗力之作用。

結論 (Conclusion)

蔬菜中，礦物質及維生素之生理、藥理作用有，鈣、鉀、鈉等鹼性礦物質能中和酸性基，維持體內的酸鹼平衡，免除酸毒。維生素 A (Vitamin A)，即胡蘿蔔素 (Carotinoid)，在與視力有關連的光化學反應中有特殊作用，能增強視力。維生素 C 為抗壞血病維他命，且能促進氨基酸之代謝及合成，能防止粘膜，內臟出血，治創傷。維生素 B₆ 為抗皮膚炎因子，且能助脂肪之消化，能治皮膚病，肥胖症。維生素 D 能調節血液內之鈣量及增強皮膚抗力，可治雀斑、斑疹。維生素 E 能促進血液循環，可治肌肉萎縮，運動麻痺。維生素 K 為抗出血作用維他命，能促進血液凝固。維生素 P 有抑制微血管浸透性增大之作用，可治紫斑症。維生素 U 為抗潰瘍性維他命，可治胃潰瘍。

特殊成分之生理、藥理作用則有，檸檬酸 (Citric acid) 在呼吸代謝有特殊效用，琥珀酸 (Succinic acid) 為呼吸代謝之觸媒物質，能促進新陳代謝，強化肝臟。葉酸 (Folic acid) 能提高造血機能，防止貧血。皂素 (Saponin) 有刺激粘膜之作用，可通便秘。促生素 (Biotin) 為多數生物生育之必需物質，可治脫毛。二丙烯硫 (Allyl sulphide) 具有強殺菌，防腐力，治下痢。植酸鈣鎂鹽 (Phytin) 為發育必需之物質。紫蘇醛 (Perilla-aldehyde) 有強防腐力，能防止中毒。槲黃素 (Quercetin) 有強化血管之作用，能防止動脈硬化。大蒜辣素 (Allicin) 有抗菌性，能治便秘。大蒜氨酸 (Alliin) 能使末梢血管擴張，可治神經痛、風濕症。單寧 (Tannin) 有收斂性，可治胃潰瘍，氣喘。植物膠 (Pectin) 有整腸作用，能治便秘。菊澱粉 (Inulin) 能增強腎臟內腎小球之過濾能力，可治糖尿病。在胃粘膜由尿素酵素 (Urease) 催化生成的氨能中和鹽酸，可保護胃細胞。 γ 丁氨酸 (γ Aminobutyric acid) 在腦中以遊離狀態多量存在，有健腦作用。蘋果酸 (Malic acid) 能使有機酸代謝，回復疲勞。亞麻酸 (Linoleic acid) 能防止膽醇在血管壁沈澱，治高血壓。有些治療效果為數種特殊成分之共同作用。

有些特殊成分對人體有害，須注意。菠菜含多量草酸 (Oxalic acid)，其草酸鹽尿 (Oxaluria) 在尿中會結晶，若大量生食會影響鈣之吸收，易引起結石症，故須充分加熱除去草酸後，食用為妥。馬鈴薯發芽後，芽及皮均生成美茄鹼 (Solanine) 稍有毒，須將其除去纔可食用。番茄之未熟果含麻醉鹼 (Narcotine)，稍有害，雖然有鎮咳之效，但勿多食為佳。菠菜與茄子含有皂素 (Saponin)，雖然能刺激粘膜，通便秘，但有溶解血球之副作用，勿大量食用為妥。

三 參考文獻 (References)

1. 李承祜：藥用植物學 (1949)
2. 台灣省政府農林廳：農業要覽第八輯園藝作物
第二篇蔬菜 (1966)
3. 甘偉松：台灣藥用植物誌第一卷 (1967)
4. 顏焜燮：植物化學 (1968)
5. 彭耀寰：食品化學 (1971)
6. 啟業書局：現代本草中國藥材學 (上下冊) (1974)
7. 黃錦容：蔬菜的營養 (1976)
8. 顏元仲：解剖生理學 (下冊生理學之部) (1978)
9. 黃伯超：食品營養講座 (1979)
10. 甘偉松：藥用植物學 (1979)
11. 高嶋四郎等：有用植物 (1971)
12. 伊澤凡人：漢法菜、果健康療法 (1976)
13. 森下敬一：たべもの健康法 (1978)
14. 早野登美江：暮らしのなかの自然食 (1978)
15. Eric E. Conn and P.K. Stumpf: Outlines of Biochemistry (1963).
16. Margaret B. Kreig: Green Medicine (1966).

English Summary

Our ancestors were almost to eat natural plants and to use them as a drug in ancient times. Those plants contain cereals vegetables and fruit trees. Up to the present time, there are many people also to cure disease with plants in our country. But some people are almost to eat meat as a main food in Taiwan, therefore they are deficient in some minerals (especially alkaline mineral), vitamins and other necessary components. Vegetables contain nutrient component and special component which could increase human health. In order to increase our health, we should take more vegetables used for food afterwards.

In view of the above condition, I have researched some important vegetables in Taiwan, and according to the part used for food divided into three parts, such as edible stalks and leaves, root vegetables and vegetable fruits to make a introduction in order to get more benefit for health.

In above 24 kinds of vegetables, majority of them contain special component which could cure some disease of human body. Citric acid and folic acid are effective for liver, saponin allicin and pectin for constipation. Biotin is effective for ecdysis, allyl sulphide for diarrhea, perilla-aldehyde for poisoning, quercetin for arteriosclerosis, alliin for neuralgia and rheumatism, tannin for gastric ulcer and anhelation, inulin for diabetes, aminobutyric acid for brain, malic acid for fatigue, and linoleic acid for hypertension.

Some special component of vegetables, such as oxalic acid contained in spinach, solanin contained in the bud of potato, narcotine contained in unripe tomato, saponin contained in spinach and egg-plant could do harm to human body, so we couldn't eat too much egg-plant, raw spinach and unripe tomato except potato (deducted bud).

1. 李承祜 (1934) 臺灣省植物志
 2. 李承祜 (1934) 臺灣省植物志
 3. 李承祜 (1934) 臺灣省植物志
 4. 李承祜 (1934) 臺灣省植物志



圖1 甘藍 (Cabbage)

圖2 菠菜 (Spinach)

圖3 葱 (Welsh onion) 圖4 韭菜 (Chinese chives)



圖5 芹菜 (Celery)

圖6 薑 (Garland chrysanthemum)

圖7 紫蘇 (Perilla)

圖8 洋葱 (Onion)



圖9 大蒜 (Garlic)

圖10 薤 (Barker's garlic)

圖11 薑 (Ginger)

圖12 竹筍 (Bamboo shoot)

高麗菜出產量

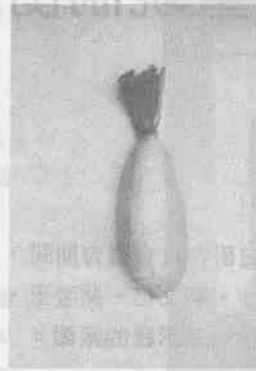


圖13 蓮藕 (Water lily)

圖14 馬鈴薯 (Potato)

圖15 蘿蔔 (Radish)

圖16 胡蘿蔔 (Carrot)



圖17 牛蒡 (Edible burdock)

圖18 山藥 (Yam)

圖19 甜椒 (Sweet pepper)

圖20 番茄 (Tomato)



圖21 南瓜 (Pumpkin)

圖22 玉蜀黍 (Maize)

圖23 胡瓜 (Cucumber)

圖24 茄子 (Egg-plant)