

初中學生文庫

西瓜百合栽培法

編者 孫雲蔚



中華書局編印

西瓜百合栽培法

上編 西瓜

別名：夏瓜、水瓜、寒瓜、南登瓜、青登瓜、月明瓜

英名：Water Melon.

法名：Melon deau pastequ.

德名：Wasser Melone.

日名：スヰクワ。(サイウツ)。(大阪之別名)。

學名：Citrullus vulgaris, Schrad.

科名：葫蘆科。

第一章 原產地及來歷

第一節 原產地

西瓜之原產地，一說於十八世紀，由 Matthoioli 氏於意大利發現，又一說則於一八一二年 Seringe 氏，以印度及阿非利加為其原產地；然當時均無確實證據；至十九世紀有 Livingstone 氏，於阿非利加之赤道附近，發見黑人及野獸等，食野生之西瓜，至此乃確認該處為其原產地。故迄至今日，共認阿非利加為西瓜之原

產地，考其栽培起源已不下四千年矣。

第二節 來歷

西瓜傳入我國之時期，記載頗多，然由各方考之，則當於五代時始傳入也；其後乃傳入日本。今將傳入我國之記載，錄其數則於下，以供參考。

A. 松漠記聞：西瓜形如扁蒲而圓，色青翠，經歲則變黃，其瓞類甜瓜，味甘脆，中有汁，尤冷，洪皓出使攜以歸，今禁圃鄉圃皆有。亦可留數月，但不能經歲，仍不變色。

B. 事物紀原：中國初無西瓜，洪忠宣使金貶遞陰山得食之，其大如斗，絕甘冷，可蠲暑疾。

C. 丹鉛餘錄：余嘗疑本草瓜類中獨不載西瓜，後讀五代邵陽令胡嶠陷北記，云嶠於回紇得瓜種，以牛糞種之，結實大如斗，味甘，名曰西瓜，是西瓜至五代始入中國也。

D. 日用本草：契丹破回紇始得此種，以牛糞覆而種之，結實如斗大而圓，如匏色，如青玉，子如金色或黑麻色，北地多有之。王世懋《瓜蔬疏》西瓜，故無稱云。金主征西域得之，洪皓自燕中攜歸。

E. 本草綱目：李時珍曰：按胡嶠陷虜記，言嶠征回紇得此種歸，名曰西瓜，則西瓜自五代時始入中國。

第二章 在植物學上之形態

西瓜於植物學上之地位如下：

顯花部(Phanerogamae)

被子類(Angiospermae)

雙子葉門(Dicotyledoneae)

合瓣花區(Metachlamydeae)

葫蘆科(Cucurbitaceae)

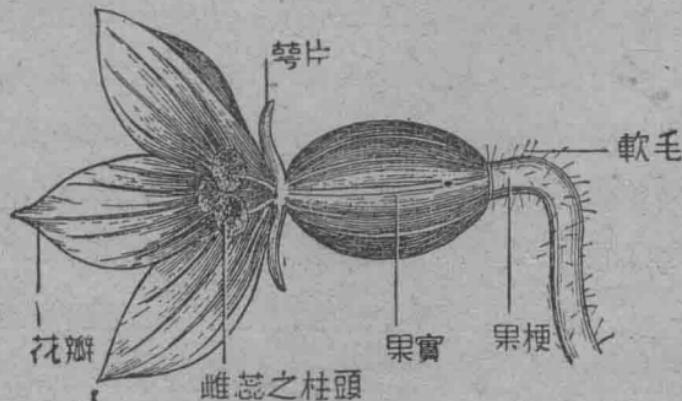
西瓜屬(Citrullus, Neck.)

既知其地位，乃進而研究其各部之形態。茲分述之如下——

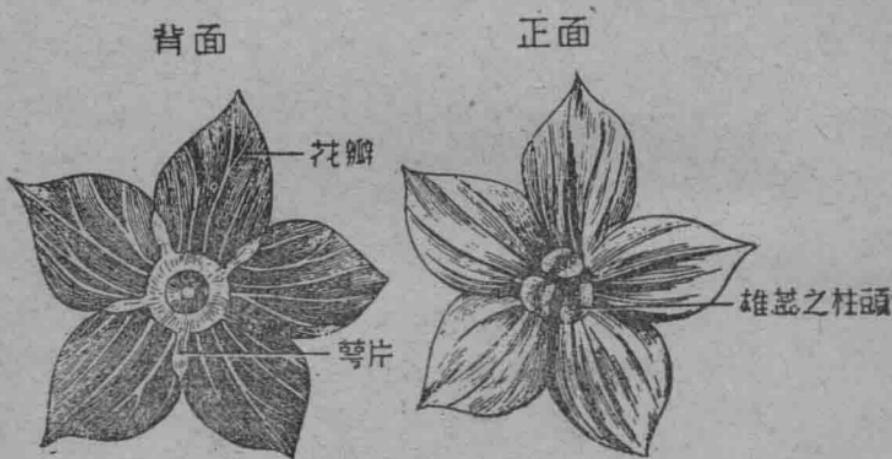
第一節 花與果

一、花：西瓜之花，為雌雄異花而同株。合瓣花冠。

第一圖 西瓜(三白)之雌花



第二圖 西瓜(三白)之雄花



先端分爲五瓣或六瓣，黃色，背面有微毛，花之直徑約八、九分。其第一雄花生於主蔓(支蔓同)第二、三節，亦有生於第四節者。雌花則以品種之不同，而大有差異；其第一雌花於主蔓上，有生於八、九葉腋者，有生於第十餘葉腋者，有生於二十餘葉腋者，亦有竟至四、五十葉腋始生者。然於支蔓上，第一雌花有生於四五葉腋者，亦有生於十四、十五葉腋者。至雌花與雄花之距離，自四、五葉至十葉不等。普通於第四、五、六葉腋所生之雌花，均易落果，或雖不落果，則結果必不肥大，故栽培者，均以第十四、十五或十六、七葉腋所生之雌花爲最佳者也。

二、果：西瓜之雌花開放後，經三日而落，其後面即有細圓長形之子房，經受粉後漸形肥大，約經三四

十日，即成吾人所食之瓜。此果實稱爲瓠果，其最外層之綠色硬皮，謂之外果皮，此層極薄；由綠色硬皮內之白色或淡黃色之肉，謂之中果皮，此層質較硬，味較淡，吾人食時均去之也。其內心謂之內果皮，俗稱瓢，即吾人食用之部分也。西瓜之形狀、大小、色澤等等，均以品種之不同而有互異，如其形狀爲橢圓形、球形、長筒形、扁圓形等等，其外皮則有深綠色、淡綠色、淡白色，又有斑紋、斑點等等。其瓢色則有白、紅、淡紅、黃、紅黃、淡黃等等，其重量則有一、二斤者，有七、八斤者，亦有達二、三十斤者。

第二節 葉與莖

一、葉：西瓜之葉，有深缺刻，分爲五裂或七裂，極似複葉，深綠色，有微毛，甚廣大，普通直徑自七、八寸至一尺不等，背面色較淡，其葉緣成微波狀，無鋸齒。葉柄長約四五寸至八、九寸不等，色淡綠，亦生微毛。

二、莖：西瓜之莖爲蔓性，故稱之曰蔓，~~蔓~~上亦生微毛，淡綠色。其初出之蔓謂之主蔓，又名正蔓；由主蔓之葉腋所生之蔓，謂之支蔓，又名副蔓；由支蔓所生者，謂之孫蔓。蔓之生長甚速，每距四五寸或六、七寸生一葉，普通自三四十葉乃至四五十葉不等。~~蔓~~上除生葉以外，又生有卷鬚，以爲攀延用也。~~蔓~~之直徑，普通約三、

四分，然亦有因品種之不同，而稍生差異也。

第三圖 西瓜之葉



第三節 種子

西瓜之種子，因品種而有大異，故種子為品種分別上之重要部分也。如三白瓜之子為大形，砂糖瓜之子為小形也。其色則有白、淡黃、淡紅、褐、櫻、黑、紫等等。其重量亦有互異。今列表以明之一。

品種名	每百粒之重量	每兩之粒數
三白	3錢	333粒
三白變種	3錢	333粒
常熟馬鈴	2錢5分	400粒
花皮	3錢	333粒
鳳陽	3錢1分	322粒
德州	3錢1分	322粒
砂糖	1錢4分	714粒
雷驚	2錢3分	434粒
辛莊金蜜	2錢2分	454粒
祥司	1錢6分	625粒
銀魚子	2錢7分	370粒
T號美味大西瓜	9錢3分	434粒
凱旋大西瓜	2錢5分	400粒
早生ヤマト西瓜	1錢1分	909粒
黃肉甘露西瓜	2錢8分	357粒
德州變種	3錢	333粒
嘉興川鈴	2錢6分	384粒

第三章 用途及效能

第一節 用途

西瓜之果實，則為吾人夏日不可少之水果，汁多

味甘，清心解渴。種子炒熟，人亦嗜之。姑蘇瓜子，尤有盛名，閒坐啖食，可以消遣。贈送親友，又屬佳品。其皮曬乾之，可為藥用。西瓜於未熟時，又可作為蔬菜用，近年來其果實可加工製為 Jelly，又可製成西瓜糖、西瓜膏等。

西瓜成分分析之如下表：

水分	94.76
粗蛋白質	0.16
粗脂肪	極微
糖分	4.77
粗纖維	0.10
灰分	0.21

由上表觀之，西瓜大部分均為水分，而又有4.77%之糖分，故富於甘味，最適吾人之嗜好，而為夏季飲料最佳良之代用品也。其藥用效能，有利尿作用，故對於患腎臟病者有特效云。

其綠色外皮，亦有同樣之效也。西瓜之水分多，其性冷，故又可止煩渴，解除暑熱酒毒等；然食之太多，恐生下痢；故於傳染病盛流行時及消化器弱者，均忌多食。

又我國本草綱目記載其效能亦詳，今錄之以供參考。

第二節 效能

瓜瓢：氣味甘淡寒無毒，含汁，治口瘡，主治消煩，止渴，解暑熱，治喉痺，寬中，下氣，利小溲，治血痢，解酒毒。

瓜皮：氣味甘涼無毒，主治口舌脣內生瘡，燒灰研噙之。

瓜子仁：氣味甘寒無毒，主治腹內結聚，破潰膿血。且為腸胃脾內壅要藥，止月經太過。研末去油水調服。炒食補中宜人，清肺潤腸，和中止渴。

第四章 品種

第一節 中國種

一、三白瓜：瓜大，成球形，普通重十斤內外，最大者達二十餘斤。外皮淡白色，瓢白色，子亦白，故名三白。肉質柔軟而多汁，味甘，惜貯藏力較弱。生育強健，收量豐富，有希望種也。

二、花皮瓜：瓜大，成圓形，重約十餘斤。外皮綠色而具深綠色之闊條紋，瓢紅色，種子黑色。肉質硬而水分較少，味甘，品質中等。貯藏力強，生育強，產量多。

三、鳳陽瓜：安徽鳳陽原產。瓜大，成橢圓形，皮色近花皮而稍淡，種子櫟褐色而大，汁多而味甘，有希望種也。

四、馬鈴瓜：瓜成長橢圓形，重六、七斤至十餘斤不等。皮深綠色而具花紋，瓢淡黃色，汁液多，味極甘。種子黑褐色，乾時有裂紋。品質最上，產量中等，有望種也。浙江嘉興一帶，栽培頗多。

五、雷驚瓜：瓜成圓形，重約七、八斤。皮帶綠色，具深綠之網紋，瓢黃色，味極甘，汁液多，外皮較薄易破，不耐遠地運輸。

六、德州瓜：山東德州原產。果為短橢圓形，淡綠色，重約十斤內外，瓢橙黃色。種子紅褐色，大形。汁液多，味極甘，耐貯藏，收量豐，為我國最有名之佳種也。

七、銀魚子：瓜為球形，重約五、六斤。淡綠色，具深綠色之條紋，瓢淡黃色，種子白色，其先端有二條黑眉狀。汁多味甘，產量中等，江蘇常熟原產。

八、宜興厚皮瓜：宜興栽培甚多，晚生種，瓜極大，重達三四十斤。皮深綠色，瓢紅色，纖維多而汁少，味不美，品質下等。

九、硃砂紅：浙江寧波等處極多，瓜成球形重約七八斤。皮黑綠色而光滑，瓢鮮紅色，味甘多汁，種子為褐色。

十、徐家青：原產江蘇常熟一帶。圓形，略長。外皮甚薄，淡綠色，具有深綠色之條紋，略如花皮狀。每個重六、七斤。肉淡黃色，水分多而味甚甘。種子大形，呈淡黃

色，尖端有二黑點，邊緣亦爲黑色，每個約二百七、八十粒。本種品質最上；惟性稍柔弱，收量稍少耳。

十一、烏皮黃：產地同上。圓形，稍有不正，重七斤內外。外皮呈深烏綠色，有細而向內凹之條紋，微具白粉。肉淡黃色，中央微紅。種子大形，呈櫻赤色。肉質稍厚，味甘，品質上等，收量中等。

十二、南京枕形：南京一帶栽培甚多。呈長圓筒形如枕狀，故名。外皮較厚，全面均爲墨綠色，微有光澤及白粉，直徑約一尺四五寸，橫徑八寸左右，重十斤內外，最大者能達十六、七斤。肉爲橙黃色，纖維稍多而味甘美，品質上等。種子大形，全黑色，每個約三四百粒。本種外皮硬厚，故耐運輸及貯藏；性質強，收量多，南京市場以此種瓜列爲第二（三白第一），故爲有利栽培之種也。

十三、溧陽枕形：溧陽一帶栽培之。果如上形，惟外皮綠色而具深綠色之條紋，故易與上種分別也。肉爲紅色。重子大形，褐黑色，乾後有裂形。品質中等，收量多。

十四、蒙城瓜：安徽蒙城與懷遠二縣交界處，栽培較多。果爲稍長之圓形，直徑約一尺四寸，橫徑約一尺一、二寸，每個重達三十斤左右。外皮綠色，具深綠色之條紋，如花皮狀。瓢橙黃色，水分多，味甘。種子大形，紅

色。品質上等，收量極豐。該地尚有一種瓠為紅色種子黑色者，品質較遜。

十五、核桃皮：本種於江蘇北部諸縣，如蕭鄧沛等及山東一帶均有栽植。果大圓形，略長，重十五、六斤，最大者能達三十餘斤。外皮白綠色，如未熟之核桃（即胡桃）果皮，故有是名，又名青皮。瓠呈黃色（亦有紅色者），水分多，味甚甘。種子大形，白色黑邊（紅瓠者為黑色）。品質上（紅瓠者較遜），性強健，收量多；惟移栽南部（如南京一帶），因風土關係，成績不甚佳良耳。

十六、子瓜：本種栽培之目的，專在採取種子，以供炒食消閒之用，故名。子瓜於江蘇北部諸縣，如銅山豐沛蕭碭山等處以及安徽山東一帶均有栽種。本種栽培法極粗放，管理不甚注意，每株由其自然結瓜，故多至四、五個乃至七、八個。瓜圓形，不大，重約四、五斤乃至八、九斤不等。外皮綠色，有深綠色之條紋（如花皮狀）。瓠色有紅、橙、白等色。種子較普通西瓜為大，中央部為白色，尖端及邊緣均為黑色，每個約有種子五、六百粒。瓠之水分少，味不甚甜，品質下，採收後大多均運往南部，上海一帶市上所售之闊板瓜子即是也。

十七、烏皮枕形：江鎮之銅山碭山豐縣沛縣等處栽培較多。瓜呈長圓形，甚大，直徑約二尺，橫徑一尺三四寸，外面較厚，全面均為墨綠色，如南京枕形狀。瓠

爲淡橙黃色，味甘美，品質上。種子大形，呈紅櫻色。每個重二十餘斤，最大者達三、四十斤；然移栽南部，成績不佳耳。

第二節 外國種

一、Ice Cream：美國種。瓜爲球形。皮綠白色，有濃綠色之斑條。瓢淡紅色，汁多，味極甘美。種子白色，圓形。性強健。雌花第十乃至十三節着生。果梗短。

二、Sweet Siberian：譯名砂糖西瓜，西伯利亞原產。瓜成圓形，重二、三斤。皮暗綠色，密布斑紋。瓢金黃色。種子灰褐色而小。汁液多，味極甘，可稱第一。耐貯藏。

三、Mountain Sweet：果大，成長橢圓形。皮色淡綠，具濃綠色蛇紋狀之斑紋。瓢紅色。種子暗黑色，粗糙長大。味甘。收量多。美國原產。

四、Citron：果形小球形，底深而凹入。果皮粗，濃綠色，而具淡黃色之斑條。瓢白色。種子灰色。品質中等。晚生。性質強健。

五、Coles early：旱生種。果爲橢圓形，中等大。外皮薄，呈淡綠色。瓢鮮紅色，汁多味甘。種子黑褐色，小形。美國原產。

六、Caban queen：中生種。果爲橢圓形。果皮爲淡綠色，有斑紋。瓢紅色，漿液多而味甘，且耐運輸及貯藏。

美國原產。

七、Gypsy 一名 Rattle Snake: 晚生種。果極大，成長圓形，長達一尺六、七寸，重達二十五、六斤。外皮暗綠色，有淡綠色廣大之蛇紋狀條紋。瓢為濃紅色，纖維較多。種子白色，先端稍黑。耐運輸。

八、Florida favorite: 中生種。果成短橢圓形。果皮薄，呈綠色，有光澤，並有濃綠色不規則之斑條。瓢紅色，肉質柔軟，味甘，耐貯藏。種子赤褐色，中等大。

九、Tom, wattoson: 美國產，最新改良之佳良種也。果為橢圓形，長二尺，直徑一尺，重四十斤內外。果皮綠色。瓢濃紅色，富甘味。

十、Black Spanish, water-melon: 果長圓形。黑色。瓢濃赤色。種子黑色。性強健而豐產。

十一、大和西瓜：本種由 Ice Cream 系統與日本種交配而得。果為球形，重約八、九斤。外皮淡綠色，有網狀之斑紋。瓢鮮紅色，汁多味甘。種子褐色，小形。性強健，對於溼氣之抵抗力強。收量豐。

十二、甘露西瓜：果成球形，重約七、八斤。皮綠色，有濃綠色之斑紋。瓢為桃紅色，味甚甘。種子小，呈灰黑色。晚生而耐貯藏。

十三、嘉寶：本屬我國雲南原產，後於日本改良而得。果為長橢圓形。外皮薄，綠色，具網狀斑紋。瓢橙黃

色。種子淡紅褐色。汁多味甘，性質較弱。

十四、祥司：由日本帝國大學講師，於嘉賓西瓜中選出而得。果為球形，重二斤餘。外皮似上種，味甘。品質優良。

十五、凱旋大西瓜：日本種。果大，長二尺以上，直徑一尺二、三寸。外皮濃綠色，甚美麗。富甘味。

十六、黃肉甘露西瓜：日本產。果長形，重八、九斤。瓢黃色。種子白色。汁多，味極甘。

十七、早生ヤマト西瓜：日本產，極早生。果正圓形，重三斤餘。外皮極薄。瓢赤色，味甘美。

第五章 風土及前後作物

第一節 氣候及土壤

一、氣候：西瓜為熱帶原產，故喜高溫日射，則生育佳而品質優良也。其種子發芽最適之溫度為攝氏二十度內外，莖葉之伸長最盛之時為二十五度內外時。西瓜於生育中最忌多雨，蓋多雨則雖莖葉繁茂，而結果淡而無味；且有數品種每因多雨，使根腐敗而至於死。我國於霉雨期，雨量最多，故為西瓜之難關期也。又巨風亦屬有害，蓋西瓜之蔓一經風吹，其生育即告衰敗。由上觀之，故適宜之氣候，在生育中要高溫，於雌花開放時，尤宜風和日暖，則受粉容易，結果自屬佳良。

二、土壤：西瓜最適宜之土壤，為輕鬆而排水佳良之砂質土，而以新開墾之荒地栽植之，則結果當可預卜佳良。砂質壤土則次之。壤土或黏土，則結果不良，且所生之瓜，味淡而酸，種瓜者當忌之。

又於不得已時而遇酸性土壤栽植時，則當施石灰及木灰等，使之中和，是不可不注意之（每畝施風化石生 50—80 斤）。

第二節 前後作物

西瓜最忌連作，同一土地，須隔八、九年，最好至十二年乃可再行栽植。故普通栽培欲得佳良之結果，當開墾新荒，在冬季整地作畦，至翌春則栽植之。然無新開之地，則其欲栽之地，在冬季概行休閑，或栽植大麥、小麥（須預備空地，以備翌春點播西瓜）。至於後作之最適宜者，百合也。蓋土壤一經栽培西瓜，則土塊鬆碎；且土中肥料豐富。又西瓜之畦不必改換，即可栽植百合。故南京一帶西瓜地之後作，十有九為百合。然其餘如白菜類、菜菔、蠶豆、豌豆等亦可栽植之。

第六章 栽培法

第一節 整地及作畦

一、整地：如新開之荒地，於夏季先行耕荒一二