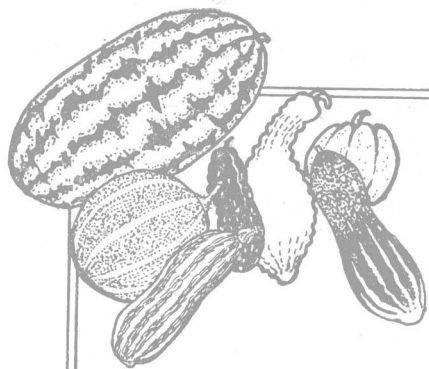


瓜類栽培

增訂再版



豐年叢書 HV #761-2



豐年叢書HV # 761- 2

Published by

Book Division, *HARVEST* Farm Magazine

A Nonprofit Organization

Taipei, Taiwan, Republic of China

瓜類栽培

How to Cultivate

(增訂再版)

Melons, Squashes, Cucumbers...

中華民國66年12月15日再版

中華民國65年4月15日初版

All rights reserved

Copyright 1977 by

Book Division, *HARVEST* Farm Magazine

A Nonprofit Organization
Taipei, Taiwan
Republic of China



• 版權所有 •

豐年叢書 HV #761-2

瓜類栽培 (增訂再版)

財團法人豐年社附設出版部

台北市溫州街14號

☎ : (02) 393-6724

(02) 393-8148

行政院新聞局出版事業登記局版台業字第0164號

發行人：李崇道 社長：沈葆彭 主編：梁鶚

中華民國66年12月15日再版

印刷：國泰印書館（台北市南京西路434巷7號）
偉勵彩色印刷公司（永和中正路257號）

新價格100元

定價 80 元
郵購另加掛號郵資

郵政劃撥
5 9 3 0 豐年社

農友種苗公司的信譽就是 ——您栽培成功的保證

※無子西瓜新品種

農友新一號大型無子西瓜

奇美中型無子西瓜

※大型西瓜新品種

新富寶二號大型西瓜

華龍大型西瓜

泰山大型西瓜

壽山大型西瓜

金蘭中型西瓜

※小型西瓜新品種

特小鳳小型西瓜

麗鳳小型西瓜

※一代交配瓜子西瓜

農友萬利瓜子西瓜

紅貴紅子瓜子西瓜

※一代交配甜瓜

農友57號洋香瓜

天香洋香瓜

天鵝洋香瓜

朱蓮洋香瓜

農友二號甜瓜

新玉甜瓜

※一代交配胡瓜

新市二號大胡瓜

新市三號大小兩用胡瓜

萬綠大胡瓜

農友362大胡瓜

農友萬燕小胡瓜

新燕小胡瓜

飛燕小胡瓜

農友101醃漬用胡瓜

農友320大胡瓜

●農友種苗公司育成的各種瓜類及蔬菜種子
信用可靠、品種純良，爲您帶來豐收。



農友種苗股份有限公司

地址：高雄市中正二路二六號

電話：(07)299106~9

郵政劃撥第41866號

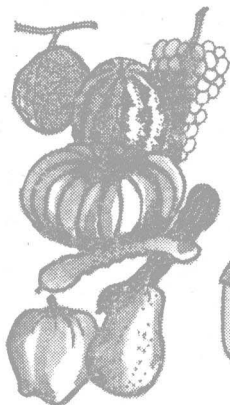
栽培說明書
價目表備索

政府推薦 白粉病 黑點病 專用藥劑

美國陶氏化學公司又一新貢獻

回生丹 50%可濕性粉劑

(姊妹品：普龍丹)



種瓜、果樹使用 回生丹
讓您豐收！賺大錢！

回生丹
藥性安定
效果持久
長達一般藥劑
兩倍以上



分裝工廠：惠光化學股份有限公司

公司：台南市東門路231號 電話：255146

再版前言

• 瓜類栽培再版中，全書各篇均經原作者增訂補充，其中胡瓜、西瓜、無子西瓜及甜瓜等篇，均列入新近推出之新品種。此外，又增加郁宗雄先生撰著之越瓜新稿。

• 本書介紹的瓜類栽培技術，完全根據作者實際經驗；同時，在許多蔬菜作物中，這裡選出的種類也是這幾位作者研究興趣的中心所在。因此，我們可以說，這本書是同類資料中的權威著作。

• 扁蒲與絲瓜二章，雖然在本社新近增訂再版的「專業栽培蔬菜30種」中已有介紹，但由不同的作者撰著。蔬菜栽培有如一種藝術，專家之間倡導的技術也各有特點，請讀者對照閱讀，並從實驗中比較，自可獲得加倍的知識。

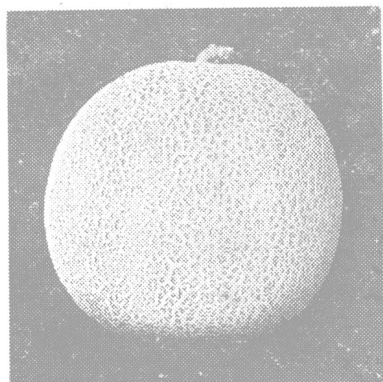
• 園藝學家蔡致謨先生，百忙中為本書校訂初版及再版全文。其中病虫害部份除由原作者增訂新藥劑外，初版再版均由省農試所應用動物系技正陶家駒先生看過。這兩位專家的協助，提高了本書內容的正確程度。

編 者

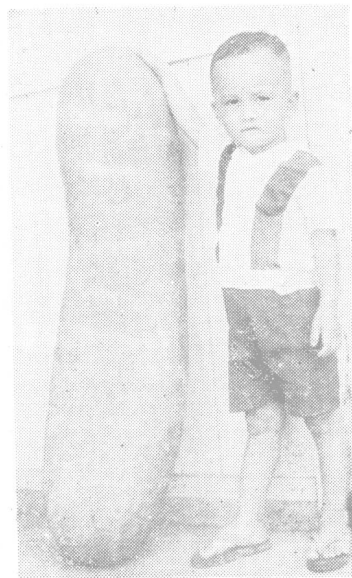
中華民國66年12月1日

豐年叢書 HV # 761-2

冬瓜.....	4~11
節瓜.....	12~18
西瓜.....	19~41
瓜子西瓜.....	42~44
無子西瓜.....	45~63
西瓜嫁接.....	64~72



洋香瓜的美麗網紋 (郝宗雄)



冬瓜 (陳文卿)

胡瓜.....	73~83
越瓜.....	84~88
甜瓜.....	89~102

豐年叢書

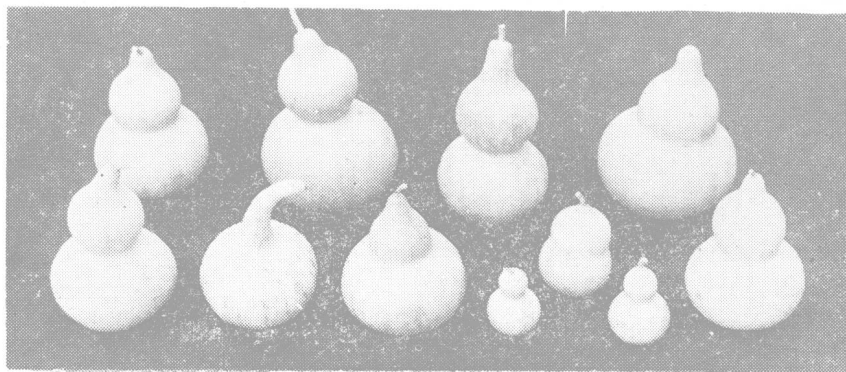
瓜類栽培

南瓜.....	103~111
扁蒲.....	112~119
絲瓜.....	120~128
苦瓜.....	129~135
梨瓜.....	136~143
蛇瓜.....	144~145



嘉義縣義竹鄉栽植的蛇瓜

瓜類病虫害防治.....	146~167
瓜類營養成分表.....	168~169
約旦河谷的蔬菜栽培.....	170~176



玲瓏可愛的葫蘆(郝宗雄)



冬瓜刨皮製冬瓜糖 (郁宗雄)



冬 瓜

——王進生

Benincasa hispida Cogn.

Wax gourd, Courge cireuse,

Courge a la cire, トウガン.

冬瓜通常生產於夏季，最耐貯存，如無傷痕，且未受病蟲為害，可貯至冬季，因此名為冬瓜。台灣中南部旱季，適於生產冬瓜，生產期也恰為冬季。無論如何，冬瓜可在其他瓜類缺少時期調節市場，周年供應。

冬瓜的採收期彈性極大，如市場價格好，可以採收嫩瓜，如市場價格不高，就留至成熟期採收大冬瓜，可不受價格變動的影響。冬瓜除供作蔬菜食用外，尚可製冬瓜糖及冬瓜茶，其用途頗廣。

台灣冬瓜栽培面積以屏東縣最多，其次為苗栗縣，台北縣及桃園縣。觀察10年來的栽培動向，並無多大變化，實為平實穩定的瓜類。

(一)風土適應

1.氣候：冬瓜喜溫暖的氣候，生育適溫為25~30°C，溫度低於15°C時生育不佳，但在

瓜類栽培

苗期及生育初期均可設法保溫。開花着果需在25~28°C之間，發芽適溫為30~32°C。

生育期間較長，本省南部產量較北部高，北部的春作又較秋作產量高。雨水多時易發生病害，尤以疫病為多。灌溉便利之地，以日照多而少雨的氣候，最適於冬瓜生育。

2土壤：冬瓜可在各種土壤栽培，但以排水良好，土層深厚的壤土，或砂質壤土最適宜。土壤反應以pH5.8~6.8為適。

砂質土生育及產量均差，排水不良或有硬盤的土地，容易發生炭疽病。如為高溫多濕的環境，更易發生青枯病。過去發生青枯病的土地，宜採4~5年輪作，以減輕被害。又在旱地，根線蟲為害甚烈，產量不高。

(二)品種

本省現有栽培品種2種，依冬瓜的皮色及形狀命名。

1.白亮大冬瓜：生育強健，易發生側蔓。果實長圓筒形，長達1公尺，直徑30~40公分，果重20~25公斤。果皮淡綠色，成熟時果面多蠟粉。蠟粉為果實成熟的特徵。果肉純白色，肉質細密，耐貯藏，適於加工及蔬菜用，栽培面積最多。

2.青亮長冬瓜：適於早期栽培。果皮青綠

色，可提早採收嫩瓜，供應市場需要。成熟時蠟粉少。

果重10~12公斤，果肉厚，白色，品質細密。貯藏期間較短，適於蔬菜用。

(三)栽培管理

冬瓜生育所需的溫度略與甜瓜、越瓜相同，但為提早供應市場，在氣溫較低的1~2月就可開始栽培，栽培時應利用塑膠袋育苗。

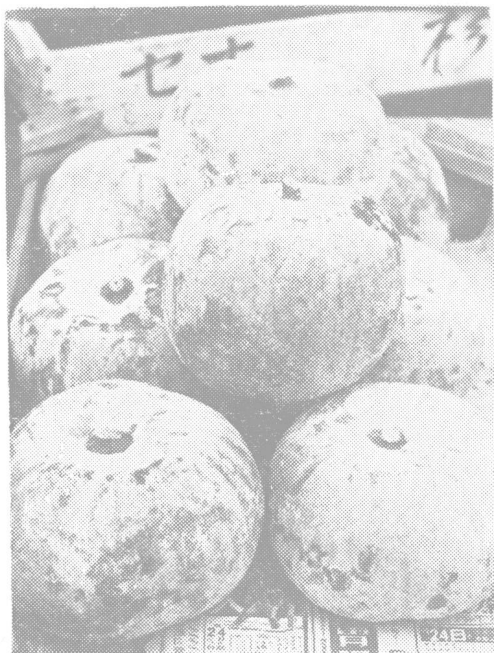
1.栽培時期：本省各地區栽培時期如下：

北部2月中旬~3月下旬，7~9月上旬，最適期為2月。

中南部8月中旬~2月上旬，最適期為9月及1~2月。

2.種子處理：冬瓜種子一經晒乾就不易發芽，所以在市場上購買的冬瓜種子，在適溫下發芽情形往往不很理想，因為冬瓜種子的種皮厚，不易吸收水分，未吸收足夠水分，就不能發芽。

農家自行留種的成熟果，可用小刀刮去表皮後，以全果晒乾保存，至播種前才剖開取出種子下種，可以提高發芽率。向種子商購買的晒乾種子，要用「烏斯普龍」1,000倍液浸漬消毒30分鐘後，再浸於清水中72小時，才能吸收發芽所需的充足水分。經此處理後即可催芽



小圓瓜冬（郁宗雄）

或直播於本圃。

3.種植：冬瓜的種植，可以分育苗和直播2種方法。

①育苗：用塑膠袋（寬15公分）育苗，袋底兩角必須剪去，以便排水通氣。袋中盛入培養土，以腐熟堆肥（需用清潔堆肥以免傳染青枯病） $\frac{1}{3}$ 及田土 $\frac{2}{3}$ ，加少許化學肥料。過磷酸

豐年叢書

鈣600公克，硫酸銨100公克，及氯化鉀50公克，可供225鉢所需。

冬瓜發芽需較高的溫度，應以人工控制於30~33°C的溫度下催芽，經過48小時就開始萌芽。

萌芽的種子，每塑膠袋播1粒。種子平放，幼芽向下，播種深度約1公分。播種後宜用塑膠布覆蓋，保溫防雨。

每日洒水1次，洒水量應視培養土乾燥程度斟酌施行，不可過濕。經4天幼苗就出土。

播種後至育苗期間，如氣候寒冷，灌水應在上午10時左右，氣溫上升時行之；下午灌水，易引起低溫障礙，以致發芽不良，幼苗發育不佳，務須注意。

保溫期間應放置溫度計，觀察溫度，如超過35°C，應將塑膠布除去，以利育成強壯的苗株。

在25°C左右時，育苗日數需20~25天，此時幼苗約有4~5片本葉。

②直播：種子經過消毒並浸水72小時後，地溫在15°C以上時，每植穴播種子2~3粒。蓋土後，再蓋腐熟細碎的堆肥一層，可防止土面固結及雨水冲刷，以利種子發芽及幼苗的生長。

4.栽植密度：冬瓜的植株大，以匍匐式栽

培，通常的行株距為：

行距3.7~4.0公尺，株距1.5~1.8公尺。

5.整地：冬瓜的作畦方法依栽植方式而異，栽植方式有「單向條行植式」及「畦溝兩旁條行植式」2種。

在1~2月下種或定植時，可利用玉米植株擋風，以利冬瓜生育。按季節風吹來的方向，於12月種植玉米4行作為防風障。預留5公尺許空地，整地種植冬瓜2行，採用畦溝兩旁條行植式，其後每種植玉米8行留5公尺空地種植冬瓜。

另一方式是在可植12行玉米的寬度，種植玉米8行，留4行種植冬瓜，採用畦溝兩旁條行植式。

6.定植：植後約經半個月，在根際作輕度培土至子葉下1公分處，並用兩手鎮壓，以免根部動搖而影響生育。有季節風地區，此項作業更屬重要，否則常在胚軸與主根的連接處折斷或擦傷。

7.施肥：冬瓜植株大，果實也大，需要充分的養分，否則植株衰弱，果實無法長大。且冬瓜的生育期長，除基肥多施有機質肥料外，仍需施用化學肥料，以促進生育及著果。追肥約3~4次。

直播栽培的施肥量如下：

	施用適期	肥 料
I	發芽後本葉展開 1 片時	硫酸銨 200 倍液 每植穴 200 c c
II	本葉 4 ~ 5 片時	複合肥料 1 號 15 公斤
III	側蔓發生始期	複合肥料 1 號 20 ~ 24 公斤
IV	開花前	硫酸銨 6 ~ 8 公斤 氯化鉀 5 ~ 6 公斤

(面積單位：10 公畝)

第 2 次和第 3 次的追肥先用牛犁開溝，然後施下複合肥料，逐次構成植畦，完成全畦以便覆草。

8.壓蔓・敷草：此項作業在冬瓜栽培上極為重要。冬瓜需要較多的養分，只靠主根所構成的根群吸收尚感不足，應利用冬瓜蔓節的發根性，施行壓蔓，形成「副吸收根群」，以補肥分的吸收。

壓蔓適期在第 2 次追肥後，主蔓伸長約 60 公分時，在主蔓第 6 ~ 7 節處，將畦面掘凹 3 ~ 4 公分，再用土壤覆壓主蔓第 6 ~ 7 節。

壓蔓時，並行誘引子蔓，使有適宜的空間，以利陽光照射。葉部及部分的葉柄要露出地面，以保持植株強健。經 2 星期後由覆壓的第 6 ~ 7 節開始發生新根，逐漸形成新的根群。

不但主蔓需要覆壓，以後發生的子蔓也應覆壓 3 ~ 4 條。壓蔓能增加養分吸收能力，使

瓜蔓生育良好，果實大，產量也高。

冬瓜主蔓的着果習性，是在本葉 18 ~ 20 節葉腋着生雌花，以後每隔 6 節着生 1 個雌花，子蔓在 5 ~ 6 節葉腋着生雌花，以後每隔 5 ~ 6 節着生 1 個雌花。如單靠主根構成的根群吸收養分，不足應付果實發育所需。

天氣持續長久陰天時，經過壓蔓的冬瓜，莖葉較為茂盛，可視生育情形，酌量減少第 4 次追肥施用量，或免施，以免莖葉過於茂盛，影响開花着果。

敷草的重要性與西瓜相同。壓蔓前先行一次「根際敷草」，壓蔓後經過第 3 次追肥，完成畦式後，實施全畦敷草。

9.摘心・疏果：熱帶地方栽培冬瓜，甚少摘心。以生產大冬瓜為目的的栽培，無須摘心，但如側芽過多時，宜用銳利的剪刀「疏蔓」。專為採收小果的栽培，應於主蔓 5 ~ 6 葉時摘心。

疏蔓或摘心後，應以毛筆沾鋅鋁乃浦可濕性粉劑加等量水調成的濃液，塗抹傷口，以防病菌侵入。

摘心後，如主蔓直立，傷口朝天，雖經過塗抹藥液，但遇雨水，病菌由濕潤的傷口侵入，仍會腐爛，引起病害發生。所以摘心後的主蔓，應保持半匍匐狀態。

實施壓蔓的冬瓜，因植株強健茂盛，着果率高（栽植密度須較寬）。若着果過多時，每蔓留1~2果，其餘發育不良者應及早摘除，以利果實發育。有時着果雖多，但各個果實的發育均甚正常，可將一部分果實趁嫩採收出售，留下其餘果實任其發育長大。

10. 授粉：冬瓜的開花着果期氣溫在20°C以上時，可任由蜜蜂傳播花粉，無須人工授粉。因此栽培冬瓜宜發展集團栽培，並與養蜂業者配合，開花期鼓勵養蜂者前來放蜂採蜜。

放蜂時期發生虫害時，噴藥時間，宜在傍晚，因為當天的花朵已凋謝，蜜蜂亦已歸巢，不致受到農藥的殺害；而翌日開的花，花蕊中並無農藥。

早期栽培者，開花着果期天氣尚寒，上午氣溫在18°C以下時，蜜蜂活動少，須用人工授粉，人工授粉以早晨7~8時為宜。天寒時，清晨6~7時，可能花粉尚未成熟，可酌量延至10時左右。

人工授粉時應小心，不可

擦傷幼瓜的毛茸，以免影響瓜果發育。毛茸受傷時，冬瓜發育中途，會發生黃萎而落果。

11. 病虫害防治：最近冬瓜的病害以青枯病較嚴重。青枯病為導管性病害，目前尚無有效的藥劑。減少青枯病的發生，只能在栽培時加以注意：

長冬瓜（郝宗雄）



①實行早期栽培，以免在開花着果期遇到高溫（35°C）多濕的環境。

②選擇排水良好，土層深厚的土地栽培，以利根群發育。表土淺、土溫變化大、有硬盤的土壤、一旦遇雨就積水的土地，均應避免栽培冬瓜。

③中耕、除草、追肥等作業，要適時適度施行。尤其施用追肥，用牛犁開施肥溝時，千萬不可切斷根部，以免青枯病菌由傷口侵入導管內，形成「病菌群落」，阻塞水分流通，致使植株萎凋。

④採用牛糞、豬糞、雞糞、稻草等製造的

清潔堆肥，堆肥中不可混有茄科植物的莖葉。

四採收

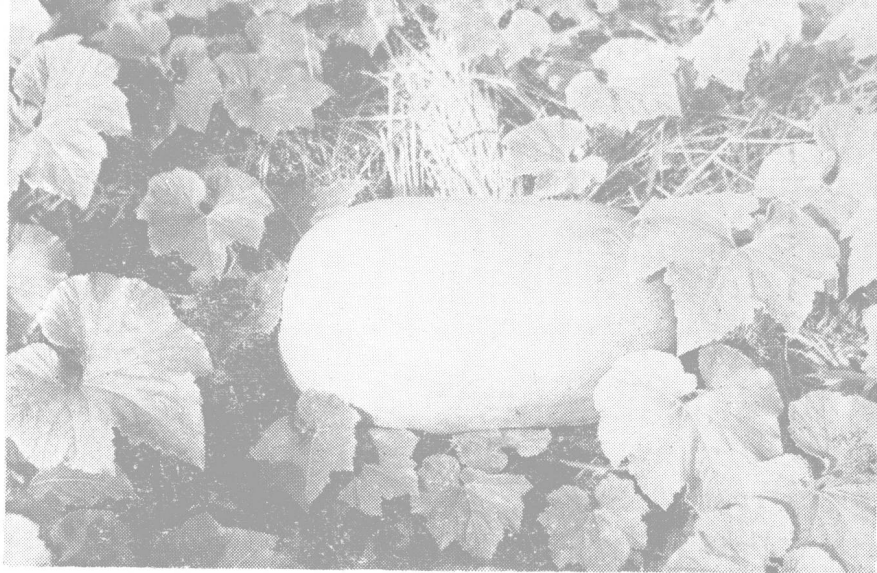
在果實發育期間，宜用稻草等覆蓋果面，以免強烈的陽光照射而發生日燒現象，同時亦可減少瓜實蠅為害。

冬瓜採收所需日數與氣溫有關。氣溫高時，果實發育較速，開花後45~50天即可採收，其時果面毛茸脫落，滿布蠟質白粉。

早採的果實因果肉未成熟，水分含量較高，果皮嫩，不耐貯藏；遲採時肉質老化，品質差，同時會影響尚在發育中的未熟果，導致單

稻草覆蓋果實防止日燒（郝宗雄）





白皮短果種
(郁宗雄)

位面積產量減少。

採收大果者，每株留 2～3 果；採收小果者，每株留 4～5 果。

(五)留種

冬瓜品種少，發生雜交機會不多，為最易留種的瓜類。

1.播種期以 1～2 月最適宜。

2.觀察着果習性，選早生豐產的系統，作為採種用。

3.選發育健全無毒素病的植株採種。附近如已發生毒素病，則留種株至少要與毒素病株相隔 3 株。因為毒素病株的鄰接 3 株，雖然外表健全，可能已感染毒素病。

瓜類栽培

4.感染毒素病的植株以及鄰接 3 株的花粉，不可用來人工授粉。

5.選出優良親本後，可行相互交配。應於授粉前天傍晚，將雌雄花套袋以防花粉混雜。

6.人工授粉後應繼續套袋 4 天，並以標籤標示。

7.人工授粉 45 天後，果面毛茸已脫落或果面現白蠟粉，果梗部呈黃褐色時，即為採收適期。

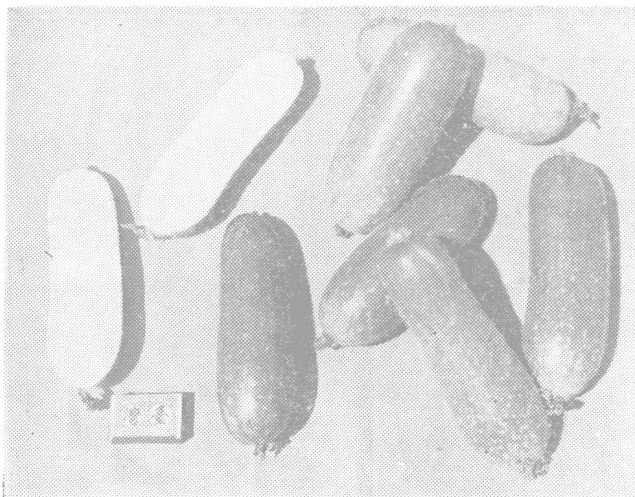
8.採收後宜追熟 2～3 星期。種子供自用者，刮去果實表皮曬乾，貯藏至播種時。

9.作為商品出售者，剖開果實取出種子，並在 20～25°C 下慢慢曬乾。溫度超過 30°C 以上時，影响發芽率。

□
□
□
郁宗雄

節

瓜



香港青皮節瓜適收時之大小

Benincasa hispida Cogn.

Jointed wax gourd.

節瓜一名毛瓜，爲冬瓜的變種，和冬瓜的區別如下：

節瓜莖蔓較冬瓜爲細。節瓜雌花發生節位較低，可自母蔓第5節起開始發生雌花，而且以後每節或每隔2~5節發生1雌花，因此名爲節瓜。冬瓜的雌花發生節位較高，自主蔓12~19節起開始發生雌花，以後每隔7~14節發

生1雌花。

節瓜以採收嫩果爲主，因爲果面密生銀白色細毛，因此又名毛瓜。冬瓜以採收老熟果爲主，細毛大多已脫落。節瓜的老熟果實子室無空隙，冬瓜則有空隙。節瓜種子常較細小，且有時光滑無環邊，冬瓜種子稍大而有環邊。

節瓜爲熱帶亞洲原產，我國廣東省普遍栽培。在台灣並無銷路，但有契約栽培專供外銷香港者。