

果皮變為品種特有之網紋，並在果梗與果實着生處發生離層。

注意防治病虫害

一般在離層初發生時採收，後熟二、三天食用，品質最好。如為遠市運銷，應提早二、三天，留果梗一公分採收。每十公畝地收量約二、〇〇〇、三、〇〇〇公斤。

如何防治露地洋香瓜線虫根瘤病

王朝輝

露地洋香瓜適合於沿海地區特殊環境栽培，是有經濟性的園藝作物，但在栽培期間易被線虫侵害。為害洋香瓜的線虫個體很小，在高倍顯微鏡下可檢查出有不具口針與帶有口針的線虫兩種。

不具有口針的線虫叫做自由線虫，營自由生活，對農作物也無害處。有口針的線虫具有尖銳的吸食性器官的口針，寄生於植物上為害植物，一般簡稱寄生性線虫。

據我在沿海地帶及一般瓜園調查結果，獲知露地洋香瓜有根瘤、根腐、畸形、殘根、葉芽、螺旋等寄生性線虫，其中以根瘤線虫為害最厲害。根瘤線虫的為害，根據美國農部的記錄有一八六五種之多，世界大部分地方都會發生。

依觀察露地洋香瓜根瘤線虫的發生，春作比秋作為多，尤其是連作地區更嚴重，其為害植株高達九〇%以上，受害的根部可阻止生長，且剝奪根端的營養分，使根部形成根瘤腫大。生育期如果受到根瘤線虫的侵害

(1) 瓜實蠅：俗稱瓜蜂，幼虫為害果實及嫩莖，用紙袋套果防治。

(2) 蔓割病：俗稱死株，為土壤傳染，莖蔓萎凋或有割裂而致死，胡瓜、西瓜、甘薯等後作不宜種植。

(3) 蔓枯病：根莖接觸面潮濕最易發生，由該處腐爛致死或在蔓長二〇、三〇公分處發生。防治法為：

① 種子消毒。
② 保持根莖接觸面乾燥。
③ 患部刮淨塗用紋枯乳劑一百倍液。
④ 初期噴用大生 M 22 四〇〇倍或紋枯乳劑二、五〇〇倍防治。
(4) 毒素病：俗稱狂株，生育衰弱時易為蚜虫傳播感染，可噴用馬拉松八〇〇、一、〇〇〇倍消滅蚜虫。其他病害和胡蘆科防治法相同。

，成長受抑制，甚致無法收成，如在生育後期被害，亦將影響產量及品質

根瘤大如頭

根瘤線虫為害後地上部分呈現生長受阻，植株凋萎，尤其在夏季炎熱天，即呈萎縮現象，葉片狹小，花及果實結實不正常，果實欠豐滿，產量品質都不好，甚至無法收成。

地下部分根部在線虫侵害處腫大形成根瘤大如頭（俗稱結瘤仔病），生長受阻礙，組織因而被破壞，一遇雨天根部腐爛加速，表皮腐破。

雌雄異體異形

根瘤線虫成虫的雄虫與雌虫形態上容易鑑別。一般雄虫體細長，自幼虫至成虫均為蠕狀，長約一、一公厘左右。雌虫呈肥大的梨形，卵排於雌體後端的膠體內形成卵團。

感染路徑多種

露地洋香瓜幼苗對線虫的感染性極大，觀察盆栽的露地洋香瓜種子發芽及幼苗生育各期線虫發生經過，殺

菌無接種線虫的對照區，播種後第八天開始發芽，以後生育情形良好。

接種根瘤線虫區播種後第九天開始發芽，出土後的第八天一部分的根開始生串珠狀根瘤。因此，未曾染害的地區很容易由遠地來的病苗移植而感染發生，又從前曾發生的瓜園土壤裡，根瘤線虫會附着在耕耘器材、人獸蹄跡，而傳染至他處。

選擇無病地種植

(1) 選擇未曾被害的無病地區種植。

(2) 園地浸水：沿海地帶在種植前若曾被海水淹浸，則有天然殺滅線虫之效。或連續栽培水稻，使出間積水，殺滅線虫後再栽培。

(3) 避免連作，實施輪作，以水稻為輪作物，減低線虫密度。

(4) 育成健全苗株：育苗用土壤，播種前須先以殺滅線虫藥劑處理後才可播種，以育成無病健全苗株供移植之用。

(5) 定植前園圃預先以藥劑處理，消滅病源。方法如下：
每公頃用七〇%「二溴氯丙烷」乳劑（商品名為「毒線虫」）原液二八公升，加水若干，均勻注入土內（縱橫各間隔三〇公分，深度一八公分），注藥時保持田間適當濕度，（即

土壤狀態適於播種或移植為宜）。如水源充足地區，注藥後宜立即灌水一次，以增加藥效。

於沙質壤土園地內，藥劑每公頃每次用藥量一〇〇公升，處理後五天才可播種或定植。用滴滴滅乳劑每公頃每次用藥量二〇〇公升，處理後十四天才可播種或定植。

殺滅線虫藥劑所產生的氣體易散出，注藥後要隨時封孔。苗床面積小，宜將苗床土壤以 PE 塑膠布密封防止藥氣漏出。

