

# 台南地區

資料提供 / 台南區農業改良場

台南區農業改良場區內主要作物春季病虫害防治備錄

項 目	有可能發生之病虫害	症 狀	防 治 對 象	備 考	執 筆
水稻	葉稻熱病	發病初期先於葉面上形成褐色或、暗綠色小斑點，如環境適合，擴大成紡錘形。此時病斑周圍呈黃色，中間赤褐色，內部灰白色。嚴重時葉片枯萎至全株枯死。	台南地區發生時期，3月下旬~4月田間如有葉稻熱病發生應即施藥一次，經7天後繼續蔓延再施藥一次。防治藥劑可使用40%亞賜圃乳劑1,000倍，75%三賽唑可濕性粉劑3,000倍每公頃施用水量1,000公升等外，請參閱植物保護手冊。		黃杉茂
	穗稻熱病	發生於穗頸，枝梗及谷粒上穗頸及枝梗上病斑呈淡褐色或暗褐色，谷粒之病斑則為暗灰色或白色發病後谷粒不充實或為不稔粒。	抽穗後發現病徵，抽穗前7天及齊穗期各施藥一次。使用藥劑與葉稻熱病相同，3每公頃施藥水量1,200公升。	葉稻熱病之防治，田間發現病徵才施藥，可是穗稻熱病之防治發現病徵施藥，已來不及注意防治時期。	
	紋枯病	葉鞘上形成橢圓形，灰綠色水浸狀病斑，之後逐漸擴大變成中間灰白色，邊緣褐色，有時數個病斑癒合成虎斑狀。	第一期作分蘗盛期可發病徵，以後經10~14天再施藥一次，連續2~3次。防治藥劑6.5%鐵申砷酸鈣溶液2,000倍，施藥二次或50%福多寧可濕性粉劑3,000倍施藥三次等外，參閱植物保護手冊。	第一次施藥噴施於稻株葉鞘部，第二次、第三次施藥時噴施於全株。	
	二化螟虫	成熟幼虫灰黃色，體長約25公厘，甫孵化幼虫蛀入葉鞘內群棲危害，致葉鞘及葉片黃化，後幼虫分散蛀入心部使之枯心。水稻後期幼虫即自葉鞘內側蛀入莖內危害，重者成白穗，輕者枯穗成倒伏。	一、本虫防治，在一期作水稻生育初期，幼虫初期防治效果最佳，仍須在葉鞘黃化莖率在10%以內，任選下列一種藥劑施於稻株基部。 1.45%一品松乳劑1,000倍，公頃0.8/1.2公升 2.50%撲滅松乳劑1,000倍，公頃0.8/1.2公升 3.其他可參考植物保護手冊，例年發生嚴重地區，可於插秧25~30天後公頃撒佈4%培丹粒劑30公斤予以控制。 二、生育初期發生較重稻田，孕穗期噴射液劑於稻株基部一次。	生育初期施用粒劑時應保持水位3-5天。	顏福成

(下接43頁)

(上接38頁)

	斑飛蝨	俗稱穗跳仔黃跳仔，成虫約3公厘在抽穗前與若虫於稻株間吸收汁液為害，至抽穗後，集棲於穗上吸收稻粒米乳，影響稔實，並因其分泌物而使稻粒及下位葉片呈煤病狀黑變。本虫可傳播縞葉枯病。	本虫因會經卵傳毒引起縞葉枯病之發生，前期作曾有發生地區，稻苗及本田生育初期應任選下列藥劑予以防除外，抽穗後穗上若有發現虫隻時，可與稻熱病防治藥劑立即混合，噴佈於穗部。 1.25%布芬淨可濕性粉劑1,500倍，公頃0.8公斤。 2.31.6%護賽寧乳劑6,000倍，公頃0.2公升。 3.75%加保扶可濕性粉劑1,500倍，公頃0.8公斤。 4.其他可參考植物保護手冊。	抽穗後防除穗上虫隻，噴藥時間以黃昏時為宜。	顏福成
玉米	莖腐病	玉米播種一個月左右培土時發病。初呈水浸狀病斑，後逐漸擴大而侵入節上幼嫩部位，最後組織崩解倒伏，因其維管束末受害，故倒伏後不致立刻死亡，但葉片呈現枯萎狀。	1.本病在高溫（30℃以上）多濕發生，故培土期如遇高溫宜採小培土。 2.可於培土前於地基莖部約30公分高，噴施58%錳錒滅達樂可濕性粉劑400倍後再行培土。		鄭安秀
	銹病	玉米幼期葉部即可被感染，初期呈現黃色針眼狀病斑，其後隨病原孢子之發育而逐漸隆起，最後突破葉表而露出如鐵銹狀粉末，此為病原菌之夏孢子。銹病除感染葉部外，葉鞘、苞葉及雄花之分枝均可被害。	1.栽植抗病品種如台農351號 2.於發病初期即使用有效藥劑防治，可參考使用其他作物銹病防治藥劑如75%嘉保信可濕性粉劑1,600倍。		
	葉斑病	本病發生於玉米整個生育期。葉片上初期病斑亦呈針眼狀，繼續擴大後中央成淡褐色，邊緣為深褐色，病斑不呈紡錘形，通常受葉脈限制而呈散佈狀，若為極感病品種則病斑快速擴展相連而由葉尖往上蔓延使葉片枯死。	可使用80%錳乃浦可濕性粉劑400倍，於發病初期每隔10天施藥一次，或65%或錳乃浦可濕性粉劑400倍行浸苗處理。		
	煤紋病	本病主要危害葉部，初期出現針眼狀透明斑點，隨之呈現水浸狀而繼續擴大，7~10天後轉為青灰色病斑，病斑繼續擴大而呈現典型紡錘狀，當多數病斑融合時，葉片即枯死。	本病於春作生育後期較易發生，發病初期每隔10天以80%錳乃浦可濕性粉劑400倍，噴射於葉片上下兩面，或以65%錳乃浦可濕性粉劑400倍浸苗處理。		
	台灣玉米齧馬	成虫黃燈色，體長1公厘餘，與若虫集棲於幼株心葉內啣食葉肉，致葉片產生許多黃色斑，嚴重時轉成褐斑而局部乾枯，葉片呈畸型，最後自葉尖部乾枯。	玉米幼株期，若逢長期乾旱時易發生，可任選下列一種藥劑噴射於心葉部。 1.45%一品松乳劑1,000倍，公頃0.8公升 2.50%達馬松乳劑1,000倍，公頃0.8公升 3.31.6%護賽寧乳劑5,000倍，公頃0.16公升	1.旱作地區及超甜玉米較易發生，特留意。 2.左列藥劑，可同時防治玉米蚜。	

玉米	甜菜夜蛾	老熟幼虫體長25~30公厘，體色有深綠、青綠、灰褐、暗褐色等，在玉米上以綠色為主。幼虫集棲於心葉部嚙害而留有許多食孔。幼虫稍受驚動即急速彎身下墜的習性。	玉米幼株期，若逢長期乾旱時易發生，應自幼虫初期，任選下列藥劑噴佈於心葉部。 1.2.8%畢芬寧乳劑1,000倍，公頃0.8公升 2.5%賽滅寧乳劑1,000倍，公頃0.8公升 3.31.6%護賽寧乳劑5,000倍，公頃0.16公升	1.幼虫初期防治效果較佳。 2.左列藥劑，可同時防治玉米蚜。	顏福成
	玉米螟	成虫將卵成塊產於葉背部，孵化幼虫集棲心葉部嚙害，輕者留有許多食痕，重者自食痕部垂折。幼虫後轉至花蕊上為害，後蛀入花梗內為害使之垂折，後蛀入莖內為害，被害株自蛀孔以上部份乾枯或因風而倒折，部份幼虫蛀入果穗內嚙害玉米粒或穗軸。老熟幼虫淡褐色，體長20~25公厘。	一期作玉米愈晚播者，被害愈嚴重，防治方法： 1.釋放赤眼卵寄生蜂：於株高20~30公分開始至雄花抽穗截止，每隔8天釋放蜂片4次，每公頃共300片。將蜂片固牢於中央部位葉片背面中央部位，每12~13公尺放一片。 2.任選下列一種粒劑型農藥，於雄花抽穗7~10天前，均勻點施於心葉部。 (1)5%陶斯松粒劑，公頃20公斤（每株約0.4公克）。 (2)3%加保扶粒劑，公頃40公斤（每株約0.8公克）。 (3)5%大福松粒劑，公頃40公斤（每株約0.8公克）。 (4)其他可參考植物保護手冊	1.超甜玉米被害較嚴重，蜂片須加倍釋放。藥劑可改用蘇力菌噴佈3~5次。 2.釋放蜂片期間避免使用殺虫劑，以免毒害寄生蜂。 3.左列粒劑對蚜虫均有效。	
	玉米蚜	無翅成虫暗綠色，體長2.8~3公厘，集棲於心葉部，葉背雄花蕊、葉鞘內外、果穗苞葉內等吸收汁液危害，被害嫩葉皺縮，其他被害部位黃化，嚴重時因其排泄物引起煤病之發生而影響光合作用，最後全株致枯死。本虫會傳播毒素病。	在乾早期較易發生，於玉米糊熟期前若有大量發生時，可任選下列一種藥劑噴佈於發生部位： 1.2.4%納乃得溶液1,000倍，公頃0.9~1.2公升 2.75%加保扶可濕性粉劑1,500倍，公頃0.6~0.8公升 3.25%滅賜松乳劑500倍，公頃1.8~2.4公升		
高粱	同玉米部份	同左			
	甜菜夜蛾	成虫將卵成塊產於葉背部，孵化幼虫集棲心葉嚙害，後蛀入穗梗或莖內蛀食髓部，被害株影響穗粒稔實。	幼虫蛀入組織內已無法防除，必在心葉發現被害時，任選下列一種藥劑予以控制 1.40%一品松乳劑1,000倍，公頃1公升 2.75%加保扶可濕性粉劑1,500公升，公頃0.67公升	1.對高粱害虫防治藥劑，不可任意提高濃度，以免發生藥害。 2.左列藥劑可同時防治蚜虫。	

高粱	玉米蚜	本虫在高粱株上發生於抽穗開花期以前為主，餘參考玉米部份。	在乾旱時較易發生，發現蚜虫在心葉或葉背為害時，任選下列一種藥劑噴佈於發生部位。 1.25%滅賜松乳劑500倍，公頃1.6~2.4公升 2.75%加保扶可濕性粉劑1,500倍，公頃0.5~0.8公斤 3.31.6%護賽寧乳劑5,000倍，公頃0.16~0.24公升	加保扶可同時防治玉米螟。	顏福成
	黃蚜	無翅雌虫淡黃色，長約2公厘。與若虫集棲於葉背、葉鞘、穗及穗軸等部份吸收汁液危害，並分泌蜜露誘發煤病。被害莖葉枯萎，甚或枯死。	在乾旱時較易發生，高粱生育後期發生嚴重，應任選下列一種藥劑噴佈於發生部位。 1.75%歐殺松可溶性粉劑1,500倍，公頃0.8公斤 2.75%加保扶可濕性粉劑1,500倍，公頃0.8公斤 3.90%納乃得可濕性粉劑3,000倍，公頃0.4公斤 4.25%滅賜松乳劑500倍，公頃2.4公升 5.其他可參考植物保護手冊。	歐殺松及加保扶可同時防治玉米螟。	
	高粱穗夜蛾 (番茄夜蛾)	高粱抽穗後，成虫將卵產於穗粒上，初期幼虫體色較濃，有淺綠，暗綠黃褐、暗褐色等，體瘤及體毛甚明顯，但隨發育漸變淡色，體留及體毛亦不明顯而消失。老熟幼虫體長25~35公厘，幼虫嚙食花器及谷粒，致成空谷或形成虫嚙粒。	幼虫危害穗粒為主，例年發生嚴重地區，於開花初期及約隔10天後，任選下列一種藥劑噴佈於穗部。 1.5%護賽寧溶液800倍，公頃1公升 2.75%加保扶可濕性粉劑1,500倍，公頃0.53公斤 3.85%加保利可濕性粉劑850倍，公頃0.95公斤	加保利對蚜虫無防治效果。	
	姬長椿象	成虫體長1.5~4公厘，黃褐色，若虫淡黃色。成若虫棲於穗上吸收為害，以致谷粒充實不良。	例年發生嚴重地區，於開花期及糊熟期任選下列一重藥劑噴佈於穗部。 1.50%達馬松溶液1,000倍，公頃0.8公升 2.45%一品松乳劑1,000倍，公頃0.8公升 3.75%加保扶可濕性粉劑1500倍，公頃0.53公斤	成虫時期較難防治，應於若虫期施藥。	
花生	銹病	病葉表面形成黃色斑點其背面漸隆起而形成夏孢子堆，初為黃橙色後變成暗褐色被害葉片因而枯萎或落葉。	春作花生播種後60天左右開始發生。自發病初期開始施藥，以後每隔10天施藥一次連續4次，可使用28%比多農乳劑2.000倍或47%5:3得錳可濕性粉劑800倍，公頃施藥水量800~1,000公升		黃杉芪

花生	果莢黑斑病	於果莢上可形成斑點型及水浸狀腐爛型兩種病斑，斑點型病斑一般只危害果莢表皮，可見點狀或條狀褐色至黑色斑點，數個病斑可互相癒合，使果莢表面呈黑褐色。水浸狀腐爛型病斑使果莢壞疽腐爛脫落，危及果莢內部，甚至種仁。	1.排水良好的砂質地，較不易罹水浸狀腐爛型病斑。 2.處女地種植可以有效防止本病害發生，連作花生田較易發生果莢黑斑病。 3.減少開花後的灌溉次數，降低結莢期土壤的含水量，也可以相對地減輕該病害的發生。	鄭安秀
	薊馬類	以小黃薊馬及豆花薊馬為主，前者黃色長約0.5公厘，與若虫集棲於花朵內或尚未展開心葉內為害，被害心葉輕者呈黃斑並皺縮，重者則無法展開而乾枯。	乾旱期較易發生，例年自3月底~5月中旬為發生盛期，可任選下列一種藥劑噴佈於心葉及葉片部 1.50%達馬松溶液1,200倍，公頃0.7公升 2.55%亞素寧溶液1,100倍，公頃0.7公升 3.31.6%護賽寧乳劑5,000倍，公頃0.16公升 4.28%畢芬寧乳劑1,000倍，公頃0.8公升	顏福成 1.施藥工作於下午陽光轉弱後實行，效果較佳。 2.左列藥劑可同時控制蚜虫、小綠葉蟬及赤葉等。
	夜盜虫類	甜菜夜蛾：參考玉米部份。番茄夜蛾：幼虫嚙害嫩葉為主，餘參考高粱部份。斜紋夜蛾：初期幼虫灰褐色，第4節體側及10.11節各有大黑褐紋，集棲於葉背嚙食葉肉，只留一邊葉膜，3齡以後日間潛伏於土中，夜間出來蚕食葉片，最後體色變為暗褐色，各體側有一對黑紋，體長約40公厘。	甜菜夜蛾幼虫出現較早，餘2種幼虫在落花生生育中後期始出現，逢乾旱期，發現葉片被害時，可任選下列一種藥劑防治。 1.2.8%畢芬寧乳劑1,000倍，公頃1公升 2.31.6%護賽寧乳劑5,000倍，公頃0.2公升 3.5%賽滅寧乳劑1,000倍，公頃1公升 4.2.8%第滅寧乳劑1,000倍，公頃1公升	1.施藥工作於下午陽光轉弱後實行，效果較佳。 2.左列藥劑可同時控制薊馬、蚜虫、小綠葉蟬及赤葉。
	小綠葉蟬 (虹蜘蛛)	成虫淡黃綠色，體長約3公厘，與若虫在嫩葉或葉背上吸收汁液，被害葉呈無數黃斑而致全葉黃化與萎縮，重者自葉緣乾枯。提早落葉。	梅雨來臨前之乾旱時期較易發生，可任選下列一種藥劑予以防治。 1.85%加保利可濕性粉劑500倍，公頃2公升 2.55%亞素寧溶液1,000倍，公頃1公升 3.50%達馬松溶液1,000倍，公頃1公升	上欄所列薊馬類及效盜虫類防治藥劑，對本虫均有防治效果。
	赤葉 (紅蜘蛛)	成虫赤褐色，長約0.5公厘，有4對腳，與幼、若收集棲於葉片凹部或葉背吸食為害，被害部呈現白斑，重時葉片黃化枯萎而脫落。	乾旱時期較易發生，被害嚴重時，可以18.5%大克乳劑400倍噴施於葉片兩面。其他藥劑參考植物保護手冊。	除虫菊類殺虫劑，概可抑制本虫發生。

大豆	根腐病	<p>主要危害剛出土之幼苗，典型之病徵乃於莖基部或胚根部呈現紅褐色之病斑，然後變成紅褐色之凹陷壞疽，嚴重時數個病斑環狀包圍莖基部或胚根，於是在較為乾燥環境下便容易導致植株萎凋死亡。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.和水稻輪作和種植新田。</li> <li>2.種子消毒。</li> <li>3.注意田間排水。</li> <li>4.目前並無推薦藥劑，可供使用。</li> </ol>	陳紹崇
	嵌紋病毒病	<p>罹病種子往往不能發芽或發芽後之幼苗呈現初生葉細長而捲曲、皺縮，本葉則呈現更為嚴重之黃綠、濃綠相間之斑駁嵌紋、皺縮等徵狀。若植株早期被害則顯着地矮化。病徵之表現與溫度之關係甚為密切，以18℃左右皺縮之表現最為嚴重。30℃以上則不表現病徵。豆莢亦可出現病徵，豆莢被害後，種子較小而且自種臍部位呈現黑色或褐色之斑駁徵狀。本病毒可經由蚜虫媒介傳播。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.栽培抗病品種。</li> <li>2.早期拔除病株。</li> <li>3.注意防除媒介蚜虫。</li> </ol>	
	銹病	<p>春、秋兩季發生較為嚴重。初期病葉出現黃綠到淺褐色斑點，逐漸變成褐色。後期葉背隆起，表皮破裂，散出大量的銹褐色粉狀孢子，此即為其夏孢子。葉表、葉背、葉柄及莖部均可被感染。病斑數目較多時，葉片黃，化導致提前落葉。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.選用抗病品種或者花蕾萌出時。</li> <li>2.播種20~30天施藥一次，以後每隔10至14天施藥一次，可選用80%鋅錳乃浦可濕性粉劑，65%鋅乃浦可濕性粉劑，75%嘉保信可濕性粉劑，80%錳乃浦可濕性粉劑，18.6%賽福寧乳劑或5%三泰芬可濕性粉劑施用。</li> </ol>	
	紫斑病	<p>葉片被害後呈紅褐色之角斑。葉柄及莖部則呈稍為凹下而不規則之紅褐色病斑。豆莢被害時則呈背紫褐色圓形病斑，逐漸擴大成紫黑色。種子呈粉紅色至淡紫色或黑紫色，形狀自小斑點至大斑點。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.採用無病種子。</li> <li>2.高溫多濕季要適時採收勿留置田間過久。</li> <li>3.進行非豆科作物輪作。</li> <li>4.發病時以80%錳乃浦可濕性粉劑400倍防治，每隔10天施藥一次至採收前半個月為止。</li> </ol>	
	露菌病	<p>首先於幼葉上表皮呈淡綠到淡黃色斑點，漸次擴大呈淡褐色角斑最後呈紅褐色至暗褐，外圍呈現黃綠色。病斑背面常見被覆着灰色至淡紫色霉狀物，此即其分生子梗及分生孢子。嚴重被害時，葉緣捲曲，把早落葉。可經由種子傳播。當有露水時，病葉上分生孢子隨着空氣之流動而傳播。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.採收要無病種子或由無病田採種。</li> <li>2.栽培抗病品種。</li> <li>3.實行輪作。</li> </ol>	
	夜盜虫類	<p>參考花生部份</p>	<p>可參考花生部份外，於斜紋夜蛾幼虫初期可噴射5%克福隆乳劑2,000倍，公頃0.5公升防治。餘可參考植物保護手冊。</p>	

大豆	大豆蚜	無翅雌虫黃綠色，長約1.3公厘，成、若虫集棲於部芽、嫩葉或嫩莢吸收汁液，被害嫩葉及新芽呈皺縮，嫩莢變黃而脫落或稔實不佳，又其分泌物會引發煤病。	乾旱時期較易發生，可任選下列一種藥劑噴佈蚜虫發生的部位。 1.45%一品松乳劑1,000倍，公頃0.8~1公升 2.90%納乃得可濕性粉劑2,000倍，公頃0.4~0.5公升 3.50%撲滅松乳劑1,000倍，公頃0.8~1公升 4.其他參考植物保護手冊	顏福成
	小綠葉蟬	參考落花生部份	參考花生部份	
	神澤氏葉	成虫暗紅色，長約0.4公厘，有對腳，與幼、若虫集棲於葉片凹部或葉背吸食為害，被害葉片基部或全葉呈無數死灰白斑點，重時葉片向後捲縮黃化甚者落葉。	乾旱時期較易發生，被害嚴重時，可以50%加力可乳劑1,000倍，公頃1公升，噴佈於葉片兩面。	
	白緣螟蛾	幼虫淡綠色後變赤橙色，體長11~16公厘。蛀入嫩莢內嚙害豆粒，被害莢內嚙害豆粒，被害莢成空莢或形成虫嚙豆。	開花結莢期及豆粒膨大期各施藥一次，以保護豆莢。藥劑種類參考大豆蚜部份。	
綠豆	細菌性斑點病	病斑呈現褐色，圓狀或不規則狀之水泡狀斑點。初期為水浸狀，後期為壞疽狀，嚴重時變成木栓化。往往可見多數斑點相聚而成大壞疽型病斑。在葉柄及豆莢亦可形成褐色小病斑或成條狀。	1.栽培抗病品種及選用無病種子。 2.葉面潮濕皆避免下田作業以免造成傷口。 3.病株集中燒燬減少感染源。 4.與非豆科作物輪作。	陳紹崇
十字花科蔬菜	黑斑病	甘藍、花椰菜、結球白菜、蕪菁及蘿蔔等都容易被害。葉、莖、花梗、蒴果及種子等皆可被感染。被害部呈現2~10公厘圓形且具鮮明同心輪紋狀褐色病斑。老葉發生較多，病斑數目多時，病斑相連在一起而引起葉片呈枯焦狀。	發病初期施用21.2%依滅列乳劑1500倍或75%四氣異苯晴濕性粉劑700倍，每隔7~10天施藥一次，連續3~4次。	鄭安秀
	露菌病	葉片受害後，上表皮形成細小水浸狀之斑點，周圍呈淡綠色之黃暈病徵逐次成爲淡褐色，嚴重時，老葉先枯死，潮濕時上下表面之病斑上形成白色霉狀物，是本菌之菌絲，分生胞柄及分生孢子。	發病初期施用58%鋅錳滅達樂可濕性粉劑400倍，每隔7天施藥一次，連續三次。	
	黑腐病	它是一種維管束病害，初期引起葉緣呈V字形黃化，後期變黑色，嚴重時擴展至整個葉片。最後造成葉片萎凋、乾燥而掉落。剝開嚴重被害植株莖部時，可見維管束變黑有黃色之細菌滲出。幼苗期發病亦是於葉緣呈現典型之V字形變色，然後急速萎凋死亡。	1.加強種子消毒工作，可用酸性醋酸銅溶液，維持35-40℃間，浸種處理20分鐘。 2.苗床及本田畦上鋪上稻草或塑膠布，以阻止土壤中的病原菌飛濺到植株上，而造成感染。	

十字花科 蔬菜	軟腐病	為害葉部及根際部，初由外側萎凋，後全株軟腐枯死，有惡臭。	1.注意排水。 2.施用68.8%多保鏈黴素可濕性粉劑1,000倍或12.5%鏈黴素溶液1,000倍，噴施於植株基部。		鄭安秀
	斜紋夜盜 (黑肚虫)	成虫晝伏夜出，雌蛾將卵產於植株上，卵成塊，幼虫孵化後向四週散開取食啃食，植株之葉部或土粒間或接近土面之葉下，日落前再爬出為害，老熟幼虫土中化蛹。	本虫為雜食性可以危害多種作物，害虫發生時任選下一種藥劑防除： 1.2.8%畢芬寧乳劑2,000倍 2.2.8%賽洛寧乳劑2,000倍 3.75%硫敵克可濕性粉劑3,000倍 4.40.6%加保扶水懸劑1,200倍 5.25%二福隆可濕性粉劑1,500倍	1.害虫發生時，每隔7天施藥一次。 2.注意安全採收期。	陳文雄 張煥英
	切根虫 (行軍虫)	成虫夜間活動，交尾後之雌蛾將卵散產於植株之葉表面，或其他部位，或田間雜草上，幼虫孵化後藏於心葉為害，2~3齡以後晝伏夜出，白天潛入土中，夜晚爬出咬斷菜苗，拖入土中啃食。	休閒期可用灌水方法，以殺死土中之蛹及幼虫，如果數種蔬菜同種一處，必須同時防治，以減少危害或取食機會。 任選下列一種藥劑防除： 1.8%托美松粒劑15公斤/公頃 2.5%免扶克粒劑30公斤/公頃 3.5%陶斯松粒劑30公斤/公頃 4.47.3%大福松乳劑1,000倍	1.粒劑限種植前處理。 2.噴藥時，藥效儘量噴及地際部。 3.噴藥時間以傍晚較佳。	
	小菜蛾 (吊絲虫)	成虫交尾後，將卵粒散產於葉背，孵化後幼虫由下表皮將葉肉食盡而殘留土表皮，造成許多窗眼，如心葉未展開，則心葉亦是其危害對象，花椰菜或青花菜之小花梗間常為危害，受干擾時，常垂絲逃離現場或不斷動彈後逃走。	任選下列一種藥劑防除： 1.蘇力菌32,000iu/mg水分散性粒劑1,000倍 2.3%蘇力菌可濕性粉劑1,000倍 3.43%佈飛松乳劑1,000倍 4.50%培丹可溶性粉劑1,000倍	1.噴藥應噴及葉背及地際部與心葉且盡量以單一藥劑，交互使用。 2.注意安全採收期。	
	擬尺蠖	成虫將卵散產於植株上，孵化後，幼虫由葉部向心部為害，造成許多虫孔，受干擾時常呈尺蠖狀，老熟幼虫在葉背或較隱蔽處吐白色絲而結一薄繭並化蛹其中。	於中耕時若見幼虫危害，可用手捕捉，或以誘蛾燈誘集成虫，以減少其交尾與繁殖機會，如以藥劑防治，間作植物宜同時施藥，害虫發生時每隔7天施藥一次。 藥劑防治任選下列一種藥劑防除： 1.3%蘇力菌可濕性粉劑1,500倍 2.40.64%加保扶水懸粉1,200倍 3.10%百滅寧乳劑3,000倍 4.5%賽滅寧乳劑1,500倍		
	菜心螟	雌蛾將卵產於心葉附近或沿葉脈產卵，孵化後之幼虫蛀入菜心或葉上基部為食，濃綠色糞便由蛀孔排出，被害葉片凋萎，幼虫受干擾時常急速後退或懸絲逃離，老熟幼虫常吐絲綴糞作繭或土中化蛹。	任選下列一種藥劑防除，每隔7天施藥一次。 1.3%蘇力菌可濕性粉劑1,000倍 2.25.3%美文松乳劑500倍		

十字花科 蔬菜	紋白蝶	成虫交尾後，母虫在菜園飛舞，並將卵散產於葉面上，幼虫孵化後，沿著葉緣啃食新葉，幼虫食量大，猖獗時可將葉肉食盡而殘留葉柄、葉脈，以甘藍被害最嚴重，一植株上常可發現5~6隻幼虫同時啃食，大量排泄物污染菜葉，老熟幼虫在葉背或較隱蔽處懸絲化蛹。	害虫發生時，每隔7天施藥一次，任選下列一種藥劑防除，或參考植保手冊防治 1.1%第滅寧乳劑1,500倍 2.3%蘇力菌可濕性粉劑1,000倍 3.2.8%賽洛寧乳劑1,500倍 4.2.5%益化利乳劑2,000倍 5.40%加芬賽寧可濕性粉劑2,500倍 6.25.1%畢芬寧乳劑6,000倍	陳文雄 張煥英
	蚜虫類	蚜虫以菜蚜，偽菜蚜及桃蚜危害嚴重，以乾旱無雨時發生最烈，蚜虫群集於心梢或老葉葉背吸取汁液，使被害葉皺縮不能伸展或萎凋，並分泌蜜露誘發煤病，桃蚜亦傳播毒素病。	蚜虫發生時每隔7天施藥一次，施藥應噴及心梢及葉背，任選下列一種藥劑防除。 1.5.7%賽扶寧乳劑2,000倍 2.10%畢芬寧可濕性粉劑4,000倍 3.50%比加普可濕性粉劑2,000倍 4.31.6%護賽寧乳劑3,000倍	
	黃條葉蚤	母蛾將卵產於植株之根際或根附近之土中，粒粒分散，幼虫為土棲性，啃食根部之表皮，如蘿蔔之表皮被害後，表皮可見褐黑色斑點，老熟幼虫土中化蛹，成虫則危害葉部，常由上表皮開始啃食葉肉而下表皮殘存或造成無數虫孔。	蔬菜園中如果發現成虫時，宜及時防治，如前作物是十字花科蔬菜，宜將殘株割除，並及時整地及澆水以殺死土棲之卵或幼虫及蛹。 防治藥劑任選下列一種藥劑防除，害虫發生時，每隔7天施藥一次 1.50%加保利可濕性粉劑1,000倍 2.25.2%美文松乳劑500倍防為土。	
莧菜 空心菜	白銹病	發生初期葉表呈現黃色小圓型斑點，逐漸擴大，葉表凸出，葉背著生白色銹斑。菜葉老化，失去商品價值。	1.不可密植，以利通風。 2.發病時噴於65%鋅乃浦可濕性粉劑600倍或80%福賽得可濕粉劑500倍。	鄭安秀
空心菜	立枯病	生育初期，植地基部受侵染，乾枯，植株地上部萎凋倒伏。	嚴重發病田可於生育初期參考施用80%福賽得可濕性粉劑500倍或50%福多寧可濕性粉劑3,000倍。	
洋香瓜	露菌病	病原菌之胞囊為主要感染源，溫度在15~22℃，相對濕度百分之十時即可侵入感染，相對濕度愈高發病愈嚴重，初期於下位葉產生黃色角斑，病斑會受葉脈限制，並可產生白色棉絮狀菌絲，後期黃色斑點轉變為棕色，嚴重時葉片會萎縮。	(1)以P E塑膠布隧道式栽培可有效控制病害之發生 (2)發病初期噴酒80%免得爛水分散性粒劑500x，每隔5—7天噴藥一次，連續三次。	陳紹崇

	蔓枯病	主要發生於莖蔓部位，初期呈綠色油浸狀，隨病勢發展病斑處會分泌褐色膠狀物，後期呈灰色軟木狀乾腐，並分布小黑點的柄子殼或子囊殼，內着生子囊孢子或分生孢子。	1. 氮肥不可施用過量，注意通風。 2. 以2,000倍60%得滅寧可濕性粉劑於發病初期噴藥7—10天一次共4次	陳紹崇
	疫病	為害葉莖及果實，被害部位初現暗綠色水浸狀，圓形或不正形病斑，高濕時病勢發展極快，受侵染部位呈現軟化腐敗，潮濕時莖部病斑表面會產生白色綿密之菌絲，乾燥時轉為淡褐色，枯乾易破裂。	務必在發病初期開始於每株灌注25%依得利乳劑1,500倍或35%依得利可濕性粉劑2,000倍500公撮，每7—10天灌一次，共灌三至五次。	
	白粉病	發病初期，在葉片表面出現白色病斑，莖表面亦有白色病斑出現。嚴重時，全株表面佈滿白色菌絲及孢子，並造成植株提早落葉，影響果實品質。	發病初期施用50%普得可濕性粉劑2,000倍或21.2%依滅利乳劑2,000倍或11.76%芬瑞莫乳劑10,000倍，以後每隔10天施藥一次。	
	毒素病	主要病徵出現在葉片上，一般為嵌紋病徵，葉片呈黃綠不均病徵，偶有壞疽條斑或水浸斑，葉片受害後，表面呈現凹凸不平，皺縮或畸型，新葉顏色愈變淡黃，葉片縮小，後期受害嚴重者，生長停頓，甚而枯死。	1. 畦面覆蓋銀黑色反光塑膠布及藥劑防治，以減少媒介昆蟲傳播之機會。 2. 選用健康株苗。 3. 選免人及農具接觸傳染。 4. 拔除並燒燬田間病株。	
西瓜	蔓割病	本病多發生在著果不久的成長株，但苗期亦會發生。受害之植株地上部呈現萎凋的現象，瓜莖內維管束褐變，莖外部偶有割裂的症狀。在較潮濕的環境，病斑處會有粉紅色的孢子堆出現，為診斷本病的參考。	1. 種子消毒或嫁接抗病砧木。 2. 健康田採種。 3. 避免連作，加強田間衛生工作。 4. 種植抗病品種。 5. 在育苗土或本田，施用SH土壤添加物或洋菇堆肥。在苗期和開花期，於植株根圍，灌注免賴得1,000倍液。	鄭安秀
	根瘤線虫	在早期感染時，根部形成腫狀根瘤，根群生長受阻，地上部生長停頓呈現矮小黃化，植株生育中後期感染，根部形成大型腫瘤，嚴重時地上部黃化萎凋。	種植當日將藥劑條施於植溝內，並覆土再種植，使用藥劑有5%芬滅松劑30公斤/公頃，10%托福松粒劑施15公斤/公頃。	
	炭疽病	過量施用氮肥會促進本病之發生，被害之瓜葉葉脈處呈褐色主黑色不規則的病斑，葉片病斑多時，則葉扭曲，呈葉燒狀，莖部受害處呈紡錘形或條狀凹陷的褐色斑，成熟之瓜果受害處呈凹陷，並有有桔色主粉紅色的孢子堆密佈。	發病初期可以下列之任一種藥劑防治，每隔7~10天施藥一次，藥液應噴施於葉片之上、下兩面，注意下雨後需加強防治，推薦藥劑有25%撲克拉乳劑3,000倍，16.5%滅紋乳劑1,000倍，6.5%鐵甲磷酸銨溶液1,000倍，75%四氫異本晴可濕性粉劑600倍，33%鉍錳乃浦水懸劑400倍，或70%甲基鉍乃浦可濕性粉劑500倍。	

苦瓜	毒素病	主要病徵出現在葉片上，一般為嵌紋病徵，葉片呈現黃綠不均的現象，偶有壞疽條斑或水浸斑，葉片受害後，表面呈凹凸不平、皺縮或畸型，新葉顏色變淡黃，葉片縮小，後期受害嚴重者生長停頓，甚至於枯死。	有翅蚜虫為毒素病毒傳播的主要媒介昆虫，畦面舖以反光銀白色塑膠布或畦間種植高莖作物如玉米，可以減低田間蚜虫的密度及帶毒蚜虫直接與健株接觸的機會。發現病株需隨時拔除並燒燬，減少田間病毒存在的密度，除可減低蚜虫傳播的機會外，更可防止整修枝蔓或摘心時，因工具或手所造成的接觸傳染。	鄭安秀
	萎凋病	最初病徵為萎凋，通常先由一枝蔓開始。莖部橫切可見維管束褐化現象，如全株維管束均遭感染，則全株萎凋死亡。	(1)以未種過苦瓜之處女地栽培。(2)避免與苦瓜或其它瓜類連作，而與甘蔗或玉米輪作，可減輕病害之發生。(3)將苦瓜嫁接於較抗萎凋病的絲瓜上栽培。(4)先整地灌水，再覆蓋透明塑膠布於土面，約半個月至一個月，利用太陽能產生之高溫，提高土溫至50℃左右，可以殺死土中大部分病原菌及雜草種子。(5)注意田間排水及田間衛生等栽培管理措施及選用健康株苗等。以上方法供農民作為防治之參考	
	炭疽病	被害之瓜葉上初出現黃色小斑點，漸轉變為褐色至黑色不規則的病斑，葉片病斑多時，則葉扭曲呈葉燒狀，莖部受害處呈紡錘形或條狀凹陷的褐斑，後期於病斑上密佈黑色小點為病原菌孢子堆，高濕時於小黑點上產生桔色到粉紅色的黏狀物為病原菌分生孢子。雨水是本病害最理想的傳播媒介，有助於炭疽病原菌分生孢子的釋放與飛濺。	(1)採用設施栽培，設施栽培因隔離雨水，可以減輕炭疽病的發生及傳播；(2)利用撲克拉3,000倍溶液浸種，可防止種子帶菌；(3)與禾本科作物輪作1~2年，避免苦瓜連作；(4)加強田間衛生管理，於病害初發生時剪除罹病葉片，以減低田間病原菌密度；(5)田間施藥須把握時機，尤其剛下過雨即須施藥以達到預防的目的，如等到天氣放晴時再噴，就來不及了，施藥時可以25%撲克拉乳劑3,000倍、75%四氯異苯晴可濕性粉劑600倍或70%甲基銻乃浦可濕性粉劑500倍交替使用。	

## 大專·高職用書 本社代售 最新出版

- **機械材料** 教育部審定農職用書，劉金亭編著 定價200元
- **油壓概論** 教育部審定農業機械科用書，金重勳編著 定價167元
- **環境污染防治** 郁仁貽 編著 定價平裝420元
- **農機工廠實習** 羅宗凱 編著 定價202元
- **識圖與製圖(上下冊)** 依據76年度教育部課程標準，上139元  
簡永同·劉火欽編著，每冊定價下167元
- **台灣水土保持論叢** 廖綿濤 著中華水土保持學會編 定價500元 增訂六版

豐年

電話(02)362-8148·363-4055  
郵政劃撥0085930-0豐年社  
郵購每次另收掛號郵資45元

苦瓜	根瘤線虫	苦瓜在生育初期，幼根因根瘤線虫二齡幼虫鑽入危害組織細胞，於地基部可見瘤狀結壘，由於根瘤線虫的刺食，穿進穿出及排卵，造成根部許多傷口及組織壞死，在潮濕多水的情況下，極易腐敗，輕者植株生長不良，重者全株死亡。	於種植前土壤施用殺線虫劑，如10%芬滅松粒劑30公斤/公頃或10%托福松粒劑15公斤/公頃，可以降低土中根瘤線虫密度。在苦瓜生育中期發現根部出現腫瘤時，則不宜使用殺線虫劑，可以防水布或塑膠布平鋪於根莖地基部，隔絕土壤中線虫往上移行，周圍以透水質料之飼料袋及鉛網圍成圍籬，避免土壤流失及積水，將新蔓調置至防水布上後覆以不含根瘤線虫之土壤重新培土及施加有機肥料，促進新蔓長根，可以挽救生育中期受根瘤線虫危害之苦瓜植株，且延長生育期，提高品質與產量又無農藥殘毒之慮。		鄭安秀
	白粉病	發病初期，在葉片表面出現白色病斑，莖表面亦有白色病斑出現，病斑上佈滿病原菌之白色菌絲及分生孢子，造成植株提早落葉，影響果實發育與品質。	保持設施中良好的通風狀況則可減輕白粉病的危害；在藥劑防治上，可參考胡瓜白粉病的防治藥劑，如以25%布瑞莫乳劑3,000倍、11.76%芬瑞莫乳劑10,000倍與5%三泰芬可濕性粉劑2,000倍輪流使用。		
	露菌病	露菌病主要發生在葉部，潮濕低溫的氣候利於本病的發生，此菌較其它的露菌病耐較高的溫度，有露水或重霧，溫度在10~28℃間皆會發病；葉片受感染首先出現水浸狀的紋斑，隨後出現受葉脈限制的黃色角斑，濕度高時，葉背產生灰色黴狀物，為病原菌之分生孢子，嚴重時葉片迅速枯死，影響植株生長及果實發育。	設施栽培隔絕雨水及露水，可有效的防治露菌病；在藥劑防治上，可參考胡瓜露菌的防治藥劑，如以75%四氯異苯晴可濕性粉劑500倍、80%錳乃浦可濕性粉劑400倍、55%晴硫琨銅可濕性粉劑500倍、39%硫酸快得寧可濕性粉劑400倍與58%鋅錳滅達樂可濕性粉劑400倍交替使用，以防治露菌病。		
嫩薑	軟腐病	地際部莖葉呈現黃褐色病斑，繼之軟腐，地上部莖葉黃萎凋而枯死，地下部塊莖被害呈軟腐病失去食用價值。	台南地區發生時期4月~5月發病初期開始，每平方公尺灌注25%依得利乳劑1,500倍液或85%依得利可濕性粉劑2,500倍液，每隔10天灌注一次	土壤病重，高溫多濕時發生。	黃杉茂



## 誰最可憐

小王：「離婚，最可憐的是丈夫，妻子，還是小孩？」

小李：「這是離婚後才操心的問題，離婚前最可憐的是親朋好友，左鄰右舍加上窗口下的行人。」（楊志賢）

## 唯我獨醒

甲：「昨晚我參加一個宴會，結果『眾人皆醉，唯我獨醒。』」

乙：「老兄，你真是好酒量。」

甲：「不，我根本沒喝酒。」

（黃登科）

蘆筍	莖枯病	初發生時在莖部呈現紡錘形或線狀暗褐色病斑，周緣呈水浸狀，病斑漸擴大，中央部分呈赤褐色凹陷，上面散生許多黑色柄子殼；多數病斑癒合圍繞莖枝，使得病斑上部乾枯呈火燒狀。	1.齊土面割除病株，並將割除的病株帶離筍園且燒燬。 2.清除田邊雜草。 3.於割除老株、留母莖後立即噴藥，如此一方面可防止幼筍出土即受土表殘留的病原菌侵染，另一方面可保護所留母莖免受空氣中病菌危害。以後每隔10~14天施藥一次，如遇雨季可增加施藥次數。於開始採收前7天，應停止施藥，施用藥劑如50%免賴得可濕性粉劑3,000倍，41.8%腐絕水懸劑3,000倍或33%鋅錳乃浦水懸粉600倍。		鄭安秀
	甜菜夜蛾	雌蛾於早春交尾後將卵產於植株上，孵化後之幼虫常吐絲作一薄網而棲息於葉間，幼虫除危害葉或嫩莖外，尚喜啃食未成熟之漿果，老熟幼虫土中化蛹。	甜菜夜蛾發生時，每隔7天施藥一次，以蘇力菌水分散性粒劑稀釋2,000倍噴施。		陳文雄 張煥英
	番茄夜蛾	幼虫以幼嫩植株或新梢，嫩莖或表皮為食，主要發生於母莖更新期及採收期幼嫩植株之枝葉被啃斷或鑽入莖內危害，老齡幼虫亦會啃食未成熟果實，幼虫有自殘性，成虫晝伏夜出，具趨光性。	虫害發生時參考甜菜夜蛾藥劑防治，每隔7天施藥一次。		
	斜紋夜蛾	甫孵化後之幼虫有群棲性，隨虫齡之增加而分散，四齡以後晝間常潛伏於畦上或畦間土粒或殘株間，日落前爬出危害，於母莖更新期啃食幼嫩新母莖，導致母莖無法生長變形彎曲或提早開芒，嚴重時導致延遲採收。	虫害發生時參考甜菜夜蛾藥劑防治，每隔7天施藥一次。		
	小白紋毒蛾	幼虫顏色鮮艷，有忌避腺，全身具有毒毛，幼虫有群棲性，隨虫齡增加而分散，老熟幼虫於植株上作繭化蛹，一株蘆筍上時可發現10餘隻幼虫啃食幼嫩莖部，幼筍或植株之表皮。3~6月為發生盛期。	參考下列藥劑防治，虫害發生時，每隔7天施藥一次。 1.25.3%美文松乳劑500倍 2.50%馬拉松乳劑500倍		
	台灣黃毒蛾	幼虫主要啃食植株幼嫩部位，有時啃盡全株葉部或綠蘆筍之筍尖，老熟幼虫在植株上吐絲作繭，其上附幼虫之毒毛誤觸時，常引起皮膚紅腫，奇癢難受。	參考小白紋毒蛾藥劑防治		

蘆筍	東方金花虫 (紅龜仔)	為主要蘆筍種子害虫，單食性，母虫將卵散產於植株之果實上葉間或枝條上，孵化後之幼虫隨即蛀入未成熟之果實中取食果肉及未成熟之種子，當果肉被啃盡後，爬出再蛀入另一漿果，繼續危害。	虫害發生時以85%加保利可濕性粉劑800倍防治，每隔7天施藥一次。	陳文雄 張煥英
	台灣花薊馬	薊馬以銼吸式口器刺入蘆筍幼嫩組織中吸食汁液，甫孵化之若虫於化蛹前常移動至嫩芽及嫩莖之萼片內危害，致使幼筍彎曲變形，乾旱季節發生密度較高，在母莖更新期至開芒期為其發生盛期。	留母莖期，發現虫體每隔7~10天噴藥一次，以50%達馬松溶液全株噴施。	
木瓜	疫病	尚未成熟之綠色果實最易被害，初在果實之頂端或果柄之端出現水浸狀不規則斑紋，不久生出白色菌絲並有白色乳狀物泌出，菌絲緊貼果皮生長，不易剝下。終於果實大半被白色污漬覆蓋，罹病果常落地而腐爛。	1. 病果或過熟果應隨時搬離果園。 2. 注意防除蝸牛和螞蟥。 3. 避免連作。	鄭安秀
	白粉病	本病菌為表生，危害葉片、葉柄、嫩莖及幼果，初期生白色粉狀物散生斑點，後則佈滿整面，使葉片出現淡綠色至黃色文斑點，在幼果上呈現白粉狀之輪斑，在濕度較底，情況下發生。	於發病初期開始施用，每隔14天施用一次，可使用藥劑有10.5%平克座乳劑2,000倍，50%白蟻克可濕性粉劑2,000倍，18.6%賽福寧乳劑1,000倍等，輪流使用。	
芒果	炭疽病	在幼嫩葉片上，初為紅色小斑，後擴大為褐色斑，部份造成穿孔，葉片生長停頓、扭曲。在花穗上，造成花梗褐斑或脫落。幼果受害時，初為紅色小斑點，後擴大為黑色斑，整個果實脫落。較熟果被感染後，常潛伏到果實成熟才出現黑色凹陷病斑。	防治上須清除病葉病果，並注意肥培管理，使果園通風，多施有機質肥料。從花期至果實成熟前，定期施藥保護；或在花期至生理落果期施藥保護，然後施行套袋。施用藥劑如50%撲克拉錳可濕性粉劑6,000倍，70%甲基銻乃浦可濕性粉劑400倍或80%銻錳乃浦可濕性粉劑400倍等。	
	黑斑病	本病危害果實、葉片、枝條、花穗甚至大樹幹。果實上病徵最明顯；病斑大小約0.5~1.0公分，黑色呈星狀，中央突起而破裂。葉上病斑黑綠色，大小約0.3~0.5公分，末期略有隆起。	1. 發病初期開始施藥53%護粒丹可濕性粉劑1,000倍，每隔7天施藥一次。 2. 施行套袋。	

柑桔	根腐病	一般發一在排水不良或凹地，葉片略有萎凋現象，其地基部樹幹呈現濕潤暗褐色腐爛狀，病患部常呈狹長不規則形，樹皮軟化與龜裂，少樹膠流出。	1.注意田間排水。 2.用利刀切除患部及周圍健全部位，以80%益穗可濕性粉劑一份，混合20份生石灰加水調成糊狀，塗抹於切除部位，癒合後木質部塗上柏油，必要時實施根接。		鄭安秀
	潰瘍病	本病危害果實、葉片及枝條。初在葉片上出現0.3~0.5公厘褐色壞疽水浸狀暗綠色小點，繼之病斑擴大中央呈灰白色凹下，周圍褐色木栓化，表皮破裂粗糙。病斑初為圓形，老病斑不規則形，病斑周圍有黃色暈環。	1.於受風地帶種植抗病品種或栽植防風林。 2.種植柑苗時剪除所有罹病部位，種植後隨時剪除病葉並燒毀。 3.4~8月間，溫度在20℃以上，雨水較多時，使用下列藥劑防治。 (1).65%錐乃可濕性粉劑400倍。 (2).4~4式波爾多液。 (3).56%氧化銅可濕性粉劑600倍。 (4).81.3%嘉賜銅混合可濕性粉劑1,000倍。		
	瘡痂病	侵害葉枝梢或果，一般發生在幼嫩時期，發病初期呈浸水狀小點，之後變為灰白至灰褐色，斑點稍變大而隆起，表面木栓化而變為粗糙，在葉片上病斑突出成圓堆狀，而反面則凹陷成畸形葉。被害枝梢萎縮呈瘡痂狀。果實上之病斑成瘤狀突起，果皮變厚而粗糙，易落果。	1.剪除患病枝葉、落果，並加以燒毀。 2.任選下列一種藥劑防治，於花苞將開放時行第一次施藥，結小果時行第二次施藥，隔三星期再行第三次施藥，藥劑包括50%免賴得可濕性粉劑，40%快得寧可濕性粉劑，70%甲基多保淨可濕性粉劑或70%晴硫醯可濕性粉劑。		
	油斑病	為害葉、果實，最明顯病徵在老葉，初在葉片背面出現針頭大斑點，黑褐色漸次擴大，呈深黃色，半透明紫褐色小粒似小疹隆起，後期小斑癒合成大病斑。	於4月間每隔15天噴施65%錐乃浦可濕性粉劑或80%錐錳乃浦可濕性粉劑500倍，噴藥時上下面的葉片宜噴射到。		
	立枯病	成熟葉之葉脈之黃化，爾後全面葉肉萎黃，病葉硬化，向外捲曲，葉脈隆起甚至破裂而木栓化。易落葉而梢枯。再生葉細小，色淡萎黃。病株提早開花，但易脫落僅留少數，成長為畸形小果。樹勢衰弱停止生長，而2~4年後枯萎死亡。	1.拔除病株，防治媒介昆蟲如蚜虫文木蝨。 2.使用無毒苗木做接穗或者砧木。		

柑桔	白紋羽病	本菌危害主幹附近的粗根及樹冠下細根。被害根附著白色或灰白色菌絲，由根外皮侵入，引起根部腐爛地上部整株葉部黃化，落葉，樹勢衰弱，終至枯死。	1.早期發現病株應拔除、以及燒毀。 2.補植時需挖除舊土，補以無病原菌之新土。		鄭安秀
	黑星病	本病危害果實，葉上病徵極少見，但可在葉內潛伏。果實上病斑於成熟期方出現，病斑圖形深褐色，漸次擴大至2~3公厘，轉黑褐色，並略凹陷，病斑周邊紫褐色，中央淺褐色，其上生有黑色突起小點，是本菌之柄子殼。貯藏期間往往數個病斑融合成大病斑，但只危害果皮，很少深入果肉內。	1.清除病葉、枝條乃落果，並加以燒毀。 2.注意良好通風。 3.任選下列一種藥劑防治：(1)50%免賴得可濕性粉劑(2)75%四氯異苯晴可濕性性粉劑(3)80%鋅錳乃浦可濕性粉劑或各種藥劑混合夏油使用。		
	黑點病	主要危害柑桔嫩葉、嫩枝條及果實呈現紅褐色至黑色針頭的突起斑點。自落花至採收前的果實都有被感染的機會，亦會引起貯藏時的褐色蒂腐病。	1.清除樹上或地上枯枝，並加以燒毀。 2.可撒佈80%鋅錳乃浦可濕性粉劑或33%鋅錳乃浦水懸粉500倍，幼果期以前不必施藥，施藥的間隔日數，以降雨量250mm日數為標準。		
荔枝	露疫病	主要發生在近成熟的果實，收穫後果實繼續發病，被害部亦呈褐色。一般在梅雨季開始發生。	雨季來臨時或發病初期開始施藥，每隔7天施藥一次。可用5%晴硫砷銅可濕性粉劑，72%鋅錳克絕可濕性粉劑，33.5%快得寧水懸劑或33%鋅錳乃浦水懸劑等藥劑，輪流使用。		
番石榴	立枯病	本病為絕對傷口侵入，多由摘心或剪枝傷口侵入，初頂端葉片呈缺水現象，並產生紅色小斑點，後來整枝葉片皆如此，且易脫落，慢慢的菌體在被害株內分佈呈系統性，被害枝條樹皮凸出破裂，着生乳白色後呈粉紅色之菌體。	1.發現病枝時，由分歧處予以鋸除，並隨即滾條上柏油或油漆。 2.鋸除之病枝及落葉，應搜集燒燬。 3.補植時，應挖除原種植之舊土，換用新土再行種植。 4.發病株達30%以上，即予廢耕，改種其他作物。		
楊桃	炭疽病	主要危害果實，葉上病徵不明顯。初在果實任何部位出現紅色褐色小點，繼之擴大為不規則形病斑，並有腐爛及裂開。濕度大時，有紅色粘性物出現，為本菌之分生孢子。	配合疽病防治藥劑，施行套袋，施用藥劑可參考芒果炭疽病之除治藥劑。		

竹	竹盲椿象 (竹蚊、青蚊)	成虫產卵於嫩葉葉面近葉尖部位，孵化後，若虫及成虫爬行葉背，行動敏捷，以細長口吻刺穿葉背表皮，伸入柵狀組織吸食汁液，成虫及若虫主要聚集在植株中下層枝葉上為害，初期呈白斑，葉背多有赤褐色或橙黃色斑點，嚴重時令葉片提早變枯乾，竹筴產量銳減。	採筴期盡量不施藥為原則，防治藥劑可任選一種於盲椿象發生時施用 1.30%撲芬松乳劑1,500倍 2.20%芬化利乳劑2,000倍 3.25%滅賜松乳劑：以原液以小號油漆刷塗抹於胸高之竹節一圈。	1.同一地區以施行共同防治效果較佳，施藥期間竹林不可採葉。 2.虫害發生時，每隔10~15天施藥一次，共施2~3次。	陳文雄 張煥英
	長角綠椿象	母虫將卵產於幼莖或嫩葉上多在4~11月間出現，常群集於筴之莖部吸食養液，成虫略受驚動立即逃離現場，嚴重時影響筴之生長，臭分泌物污染幼筴而有異味。	防治方法 1.以捕虫網捕殺成虫或若虫 2.藥劑防治請參照竹盲椿象藥劑。		
	竹捲葉虫	甫孵化之幼虫通常危害心葉，吐絲控制其開放，幼虫以葉肉為食，筒狀捲曲之葉片，若將其割開，可見許多虫糞，葉部被啃而留有食痕，成虫具強趨性多趨向光線充足之處。	因捲葉虫潛藏於筒狀被害葉中，而無法以藥劑有效防治，除與盲椿象同時防治外，當需剪除被害葉並焚燒，以防幼虫及蛹之殘存，或以誘虫燈來捕殺成虫，以降低田間棲群。		
	竹葉扁蚜	本虫為竹林間最常見之害虫，成虫行孤雌生殖，繁殖力強，族群發展迅速，虫體大都群集於葉背危害，吸食葉部汁液，並分泌蜜露而誘發煤病，通常極少遷移，一葉面之虫體可高達4隻以上，如覆一層灰，虫口密度高時，因其分泌物誘發之煤病而成一片黑竹林。	嚴重危害之竹株砍除後，必將殘株或枯葉燒燬。藥劑防治： 害虫發生時每2個月施一次 1.50%達馬松溶液1:4 2.25%滅賜松乳劑1:4	1.將藥液均勻塗於胸高節處即可收效。 2.旱季使用一次，蚜虫猖獗發生時，可增加一次。 3.開始採筴期前18天，停止施藥。	
	竹莖扁蚜 (竹大角蚜、竹筴蚜)	本虫群集危害竹莖尤以幼竹及新萌之枝芽寄生最多，虫隻滿佈竹莖，以綠竹及刺竹等筴上密集群棲並誘發煤病，污染幼筴。	可用雙手搓死密集群棲之虫體，或砍除燒燬被害嚴重之竹莖，枝芽及竹筴以減少虫源或以防除竹葉扁蚜之藥劑亦可防除本虫，於留母莖之竹筴可於蚜虫發生時噴佈50%佈嘉信乳劑1,000倍。		
	台灣大象鼻虫	每年發生一世代成虫於4~10月間出現，雌虫產卵時，在筴之離間端3~12公分處，以口吻作一縱孔，將卵產於孔內，孵化後之幼虫啃食內部或基部，竹筴常被害而枯萎，成虫受驚動時，常飛離至他株棲息而危害。	在成虫發生時捕殺成虫，幼虫危害之竹筴即呈枯萎現象，宜將被害株砍除並焚燬或深埋土中，以斷絕虫源。		