

番茄本田期病蟲害整合性管理 (精簡版)

番茄主要生長發育期與栽培作業流程-南部地區秋作

生長發育	發芽期		幼苗期		開花著果期		採收期			
	種子發芽至本葉形成		本葉形成後至第一花序出現		第一花序出現後至果實快速膨大期之前		第一花序之果實進入快速膨大期，到結束採收			
月份	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
栽培作業	播		種		採				收	
			定		植					
			灌						澆	
			整		枝		修		剪	
	病		蟲		害		管		理	
重點叮嚀	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 種植前進行土壤肥份分析，依據分析結果合理施肥。 ➤ 選擇適時適地適期的品種與健康種苗。 ➤ 田區作物若曾罹患根瘤線蟲、萎凋病或青枯病者，宜使用嫁接抗病根砧之健康種苗。 ➤ 種植初期高溫注意熱障礙調適，定植60天內密切防治粉蝨、蚜蟲、薊馬等病毒媒介昆蟲。 ➤ 降低設施內相對溼度，注意田間衛生，隨時清除罹病蟲之植株殘體。 ➤ 選用核准於番茄上的藥劑，依照農藥標示使用並嚴格遵守安全採收期。 ➤ 採用非農藥防治方法並適時配合化學藥劑防治病蟲害；採收期可導入天敵防治，減少用藥量。 									



小果番茄
技術專刊



番茄病蟲
害圖鑑



友善環境
植物保護
資材補助

預防高溫熱障礙



葉片縮小捲曲變形



葉片乾枯萎凋



流花、落果



不正常轉色(黃肩果)



日燒



脐腐

- 選擇耐熱品種，如臺南亞蔬19號、種苗亞蔬22號、種苗亞蔬25號等。
- 慎選田區位置、設施採取降溫措施，如遮陰、通風、噴霧等。
- 注意水份管理，保持土壤溼度穩定；選擇透氣資材覆蓋畦面減少土壤水份蒸發。
- 避免不適當施肥，謹慎使用著果劑。



著果劑使用不當導致葉片果實畸形

番茄重要病蟲害



青枯病



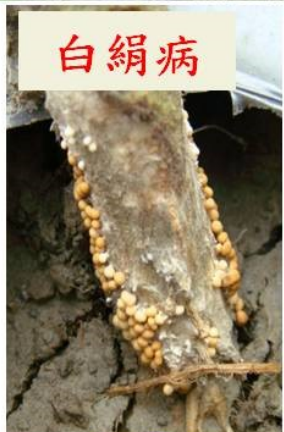
萎凋病



根瘤線蟲



苗疫病



白絹病



龍葵為黑葉黴病寄主

黑葉黴病



葉黴病



炭疽病



灰斑病



細菌性斑點病





早疫病



晚疫病



白粉病



水腫症



尻腐症



病毒病



銀葉粉蝨



夜蛾類



斑潛蠅



薊馬

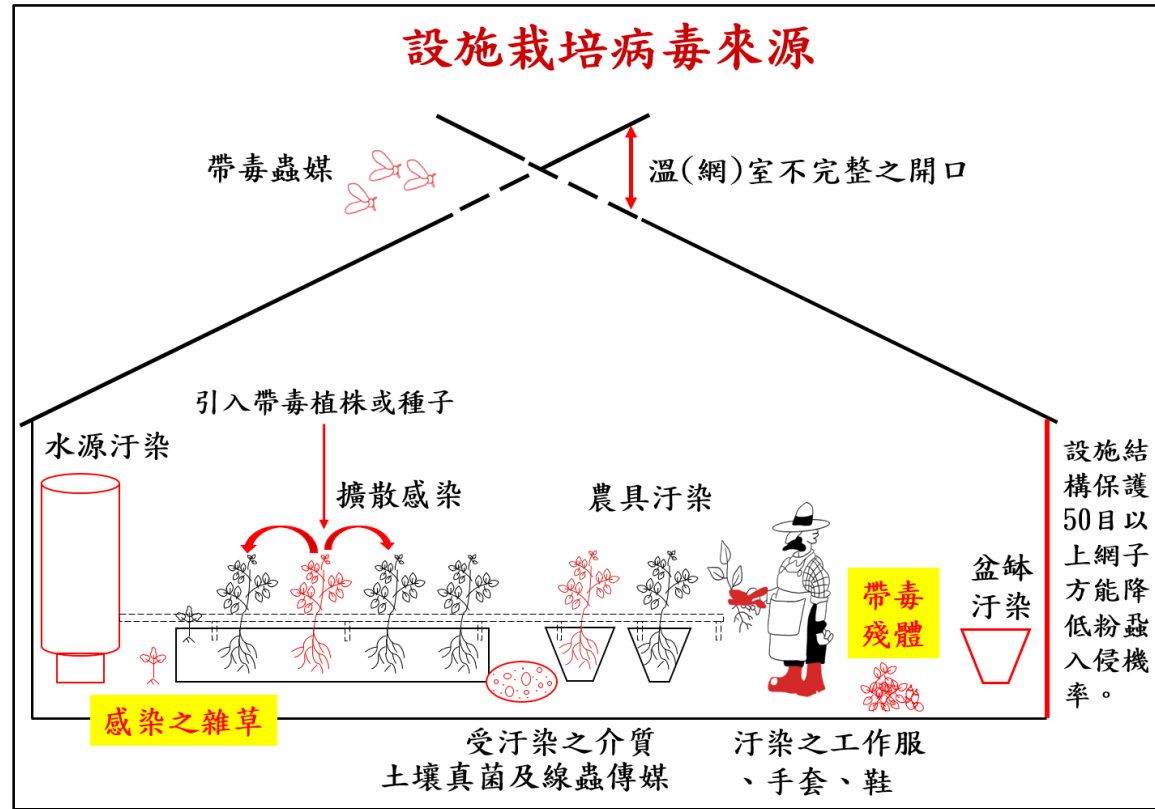
病蟲必有來處及去處

病害種類	傳播媒介
番茄捲葉病毒病	銀葉粉蝨
番茄褪綠病毒病ToCV	粉蝨
番茄斑點萎凋病毒TSWV	薊馬、機械
胡瓜嵌紋病毒病CMV	蚜蟲
番椒葉脈斑駁病毒病PVMV	蚜蟲、機械
馬鈴薯Y病毒病PVY	蚜蟲、機械
番茄嵌紋病毒病ToMV	種子、機械
細菌性斑點病	種子、水
細菌性潰瘍病	種子、水

- 預防最重要，健康種子、抗耐病品種、認識病徵、移除病株、避免老幼植株混植
- 清除周邊雜草(藿香薊、龍葵或藜)及其它非必要植物
- 做好生產紀錄，供問題回溯
- 以肥皂水或漂白水消毒工具
- 藥劑輪用，噴及葉背，注意藥害問題
- 設施防護，網室及緩衝區設黃色黏紙，用以監測兼防蟲
- 同時防治在設施緩衝區及雙層門空間內可能存在之粉蝨
- 露天栽培田區外圍建議設置圍網以攔截粉蝨
- 定植60天內務必密集防治媒介昆蟲，以防傳播病毒



設施栽培病毒來源



捲葉病毒病：銀葉粉蝨傳播

2023.08.11 臺南場、防檢署

粉蝨等小型害蟲防治藥劑資料參考

作用機制	作用分類	藥劑名稱	粉蝨類	薊馬類	蚜蟲類	斑潛蠅	蟎類	蛾類
1A ↑	A	納乃得			●			●
1A ↑	A	覆滅蟎		●				
3A	A	賽洛寧		●			●	●
3A	A	畢芬寧		●	●		●	●
4A ↑ ~	A	益達胺	●	●				
4A ↑ ~	A	亞滅培	●	●	●			
4A ↑ ~	A	達特南	●		●			
4A ↑	A	賽速安			●			
4A ↑	A	賽果培	●					
4A ↑ ~	A	可尼丁	●					
4C ↑	A	速殺氣	●					
5 ~	A	賜諾特		●				
5	A	賜諾殺		●				
6 ~	ABD	阿巴汀				●	●	●
22B	AB	美氟綜						●
29 ↑ ~	AB	氟尼胺	●					
7C	CD	百利普芬	●					
15	CD	克福隆						●
15 ~	CD	諾伐隆						●
23 ↑ ↓ ~	CD	賜派滅	●					
23 ~	CD	賜滅芬					●	
13 ~	AD	克凡派		●				●
21A	A	畢達本					●	
21A ~	A	得芬瑞					●	

上述資料如有更新，以防檢署農藥資訊服務網為準

神經肌肉毒1,3,4,5,6,22,29；生長發育7,15,23；呼吸代謝毒13,21
 ↑：系統性往上；↓：系統性往下；~：局部系統性穿層滲透

A：接觸毒與胃毒(成蟲幼蟲)；B:取食抑制；C:影響蛻皮；D:卵

- 請諮詢試驗改良場所或儲備植物醫師選用不同作用機制藥劑或免登資材
- 勿重複使用相同作用機制的藥劑，適當輪用藥劑，避免產生抗藥性
- 請參照主管機關公告之用藥規範（使用資材、稀釋倍數、單位面積用藥量、安全採收天數及注意事項等）
- 藥液應噴及葉背，注意藥害問題
- 網室及緩衝區設黃色黏紙監測兼防蟲
- 同時防治在設施緩衝區及雙層門設置空間內可能存在之粉蝨
- 釋放天敵應搭配使用免登資材並注意使用選擇性藥劑，降低對天敵族群干擾



農藥資訊服務網



手機版植保資訊系統



番茄本田期病蟲害管理教戰手冊-完整版
(下載PDF檔)

銀葉粉蝨綜合管理：

- 定植：徹底清園與設施周圍雜草。移除罹病毒苗。種苗進場前預先使用藥劑處理，慣行栽培以藥劑浸苗處理，友善有機栽培可使用植物油混方 200-300 倍，浸苗 1 秒鐘。
- 病毒與粉蝨監測：定植後 60 天內，徹底移除銷毀田間病毒株。每 0.1 公頃平均設置 10 張黃色黏紙（10.75×15 平方公分），每週進行粉蝨監測，並加強迎風面、出入口處等熱點之監測。粉蝨最適生長溫度在 25-28°C，氣溫合適且乾旱少雨時，害蟲密度易升高，應加強監測及防治作業。
- 化學防治：當週粉蝨平均數量達 50 隻／黏紙時，以核准藥劑進行化學防治。
- 粉蝨生物防治：採預防性釋放菸盲椿，以每 1-2 隻／平方公尺用量，每兩週釋放至族群建立；粉蝨大量發生，以 5-10 隻／平方公尺用量，每週釋放至粉蝨族群下降。考量成本與效益，菸盲椿以預防性釋放，搭配天敵銀行（胡麻），效果最佳。
 - 天敵銀行（胡麻）：種植胡麻，並將菸盲椿釋放其上，可提供天敵取食與棲息，幫助存活與繁殖，節省成本。
 - 菸盲椿族群觀察：菸盲椿釋放 1 個月後陸續轉移至番茄捕食粉蝨。可由蟲體、蟲蛻觀察菸盲椿是否出現。若順利轉移，即可移除胡麻。
 - 菸盲椿族群管理：菸盲椿數量變少或粉蝨密度增加時，需適時補充。菸盲椿過多時（5 隻/15 公分新梢），會造成環狀壞疽、斑點果等危害，視情況採用脂肪酸鉀鹽或柑桔精油等資材適時壓制。

灑種種植胡麻



取食胡麻確認存活



胡麻供菸盲椿繁殖



番茄出現菸盲椿
蛻，順利轉移



菸盲椿成蟲



菸盲椿若蟲



密度過高時
須適時防治



環狀壞疽



果實斑點



種植胡麻：友善有機(番茄定植前)
慣行栽培(定植後至停藥前1週)

胡麻 15 公分高時，釋放菸盲椿

釋放後 1 個月，菸盲椿續轉移至番茄植株捕食粉蝨

粉蝨密度爆升，需即時以農藥壓制時，可施用
核准之選擇性藥劑(如氟尼胺、賜滅芬、賜派
滅、百利普芬等)。若至後期需進行番茄斑潛
蠅防治，以賽滅淨之影響較阿巴汀為低。

注意菸盲椿族群管理

必要時配合化學防治

胡麻與番茄區隔種植，或種於盆栽，田間進
行化學防治時，避免噴灑到胡麻。菸盲椿轉
移期間，避免施用葵無露、油劑、精油類等
資材，減少對於族群建立之影響。