

韭菜主要病蟲害及安全用藥介紹

作物環境科 副研究員 吳信郁 分機 310
 作物環境科 助理研究員 姚瑞禎 分機 327
 儲備植物醫師 蔡譯文 分機 321

前言

北部地區韭菜栽培主要病蟲害包括銹病、紫斑病、疫病、露菌病、白絹病、細菌性軟腐病、潛蠅類、薊馬類、夜蛾類及

根蟻等。上述病蟲害防治藥劑清單如表1、防治圖卡單張如圖1所示，其防治方法列述於後，提供農友作為栽培韭菜病蟲害管理之參考。

表 1. 韭菜病蟲害防治藥劑 (整理自植物保護資訊系統 2024/2/20)

病蟲害	防治藥劑	稀釋倍數	安全採收期	作用機制	備註
銹病	10% 菲克利水懸劑 / 乳劑	3,000	9	3(系)	(限使用於韭菜，不得使用於韭黃、韭菜花)
	23.6% 百克敏乳劑	2,500	9	11(局系)	
	500 g/L (50% w/v) 三氟敏 水懸劑	4,000	12	11(局系)	
紫斑病	23% 亞托敏水懸劑	3,000	10	11(系)	展著劑
	23.7% 依普同水懸劑	1,000	15	2	
細菌性軟腐病	68.8% 多保鏈黴素可濕性粉劑	1,000	12	1,25	蔥科
	14% 嘉賜克枯爛可溼性粉劑	1,000	6	24,34	
	12.5% 鏈黴素溶液	1,000	--	25(系)	
白絹病	50% 撲滅寧可濕性粉劑	2,000	14	2(系)	蔥科
	50% 福多寧可濕性粉劑	3,000	18	7(系)	
根蟻	500 g/L (50% w/v) 佈飛松乳劑	1,000	15	1B	
韭潛蠅	50% 益滅松可濕性粉劑	1,000	7	1B	展著劑
	75% 賽滅淨可濕性粉劑	5,000	7(設施 13)	17(系)	
薊馬類	10% 克凡派水懸劑	1,000	9	13	
	50% 馬拉松乳劑	1,500	4	1B	蔥韭
	50% 培丹水溶性粉劑	1,000	15	14(系)	蔥韭
	40% 納乃得水溶性粉劑	1,500	10	1A(系)	蔥韭
	9.6% 益達胺溶液 / 水懸劑	2,000	6	4A(系)	蔥科
	43% 佈飛松乳劑	800	10	1B	蔥科
	2.8% 賽洛寧乳劑 / 水懸劑	2,000	7	3A	蔥科
韭菜園雜草	5% 賽滅寧可濕性粉劑	750	6	3A	對蜜蜂具毒性，避免開花時使用。
	23.5% 復祿芬乳劑	800	栽培後均勻噴施於畦面。		
	34% 施得圃乳劑	600	畦面雜草萌芽至 1~2 葉時將藥劑均勻全面噴施 施藥時田間應保持濕潤狀態。		
	38.7% 施得圃膠囊懸著劑	700			
17.5% 伏寄普乳劑		1.5 公升 / 公頃 稀釋至 600 公升	定植後雜草萌芽至 3~6 葉 (10 公分以內) 時施藥。		



▲圖 1. 銹病。

韭菜主要病蟲害介紹

(一) 銹病

本病危害葉片和莖，起初在葉表面上形成橢圓形之隆起病斑，此為病原菌之夏孢子堆，其後病斑之中央變為橙黃色，再縱裂並飛散出橘紅色粉狀之夏孢子。隨後再沿著此病斑形成深褐色長橢圓形病斑，即為病原菌之冬孢子堆。冬孢子堆色澤較濃，表皮呈鉛色，末期中心部位亦會破裂，並釋放出紫褐色粉狀物。發病嚴重時，葉片為橘紅色粉狀物所覆蓋，繼而乾枯倒伏。此病以夏孢子附著於被害植物組織越冬，為翌年之感染源，罹病葉於病斑上產生夏孢子隨風、雨水傳播，造成重複感染是病害流行的主因。每年在 11月上旬-翌年 4、5 月間發生。

(二) 紫斑病

本病原菌可危害蔥之葉片，被害葉片初期呈淡褐色針尖狀病斑，以後病斑逐漸擴大成紡錘形，病斑處向下凹陷而成為暗紫色紡錘形，病斑邊緣為淡紅色或淡紫色，上下兩邊均黃化。遇高濕度時病斑上產生黑色黴狀物，呈同心輪紋狀，乃病原菌之分生孢子。病斑部位常呈帶狀乾枯，



▲圖 2. 紫斑病。

且易由此部分折斷。在紫斑病中，鱗莖受害則引起半濕性腐爛，收縮變黑。此病生長溫度範圍極廣，介於8-34℃皆會發生，但最適溫度為25℃，最適相對濕度為90%。此病原菌可在種子內存活，亦可以菌絲和孢子在寄主殘餘物內存活，需有雨水或持續性露水期才能侵入植物組織和繁殖。病斑上可產生大量病原菌的分生孢子，可經由空氣傳播，尤其在下雨時，分生孢子可於罹病品種之組織上，經由氣孔或直接由表皮侵入。

(三) 疫病

初期葉片上產生水浸狀不明顯的病斑，下雨時迅速擴大為大型病斑，嚴重時全葉萎凋、下垂，濕度高時，病斑上產生白色、棉絮狀菌絲，若病斑出現於葉片中央，則葉片於病斑處折斷。葉片尖端被感染時，萎凋、成枯葉狀。低溫及土壤濕度高或大氣濕度高時常見，一般排水不良之低溼地發病嚴重。此病以菌絲或卵孢子殘存於土壤殘體中，土壤濕度高時產生孢囊，釋放游走子，游走子藉雨水飛濺、風吹造成葉片和莖部感染。秋末到春天之冷涼季節，以多雨的3-4月間發生最多。



▲圖 3. 露菌病。



▲圖 4. 白絹病。



▲圖 5. 細菌性軟腐病。



▲圖 6. 潛蠅。

(四)露菌病

被害部初呈黃褐色小斑點，多濕環境下快速擴展，病斑互相癒合而形成不規則形、淡褐色、四周具有黃色暈環之病斑。夜間濕度大時可促進孢囊產生，導致病斑處覆蓋灰褐色黴狀物；晨間露水可促使孢囊釋放出孢子，藉由雨水濺射、氣流、小昆蟲傳播，從氣孔侵入而重複侵染，嚴重時病斑處整個焦枯死亡。此病害可藉由風、雨和昆蟲傳播，最主要是透過大霧的天候傳播，濕冷的氣候是最重要的發病條件。病原菌生長發育最適合的溫度為10-15°C。

(五)白絹病

菌絲由莖基部侵入，產生褐色之斑

點，初期由下位葉開始出現黃化現象，以後病斑漸向四周擴展，導致莖基部呈褐色乾枯狀，植株因水分運輸受阻而呈萎凋現象，環境適合時，以莖基部為中心之土表及球根上可見白色絹狀菌絲束呈放射狀擴展，嚴重時並蔓延至地面，上面產生黃褐色至褐色菌核；撥開土壤，可見莖部、鱗莖及根系均受白色菌絲束纏繞，莖基部被破壞而呈腐敗狀，嚴重時整株葉片黃化、萎凋，最後整株萎凋死亡，菌絲亦可於土壤中生長，藉以感染鄰近之植株。高溫高濕環境容易發生，病原菌靠流水、病土、工具或混在種子之菌核而傳播。

(六)細菌性軟腐病

起初發生於靠近地際部之下位葉葉



▲圖 7. 薊馬。

柄，出現水浸狀斑點，隨即迅速延伸至葉片及地下部，使葉柄等呈軟化、變褐、腐敗而垂下，並依次蔓延至其他的葉柄，而葉柄靠莖部則變為淡褐色，呈水浸狀並軟化，陸續倒伏，終至全株腐敗枯死，罹病株產生惡臭。多雨時，病勢發展快速，為害加深。於田間多雨潮濕季節且氣溫25-32°C時，有利於本病之發生，病原菌可經由傷口及昆蟲之為害而侵入組織，機械傷害、擦傷或日燒等情況下更易感病。

(七)潛蠅類

成蟲以產卵管刺破植物組織，並於葉肉中產卵，幼蟲孵化後潛食葉肉組織，被害葉片可見彎曲灰白色的隧道狀食痕，嚴重被害時作物生育受阻，葉片提早黃化、萎凋或死亡。老熟幼蟲由取食葉片鑽出落入土中化蛹或直接於受害葉面食痕末端化蛹，蛹黃褐色。韭潛蠅好發於4-11月，無雨乾旱之春、秋季節尤為發生高峰，其發生受雨水及輪作制度等因素影響甚大。

(八)薊馬類

幼、成蟲銼吸危害葉片表皮，造成銀白色細碎斑紋，發生嚴重時葉片皺縮彎曲。雌蟲產卵於葉之組織內，老熟幼蟲於土中化蛹。北部地區自春季開始出現危



▲圖 8. 斜紋夜蛾。

害，生長適溫為25-28°C，怕雨而喜乾旱，高溫乾旱季節為發生盛期，設施栽培相對露天較不通風，有利於薊馬之發生。

(九)夜蛾類-斜紋夜蛾

雜食性，幼蟲啃食葉片，造成缺口狀食痕，成蟲啃食整葉危害嚴重。雌蟲產卵塊於葉背(溫度低亦產卵於葉面)，卵塊上覆雌蟲黃色體毛，卵塊卵數1百至數百粒，初齡幼蟲具群聚性，3齡後開始分散危害，晝伏夜出，老熟幼蟲於土中化蛹，成蟲具趨光性，一般於日落後或陰天活躍。每年3-5月及9-11月春、秋季為發生盛期，為經常發生之害蟲。

(十)根蠹

好發於高溫多濕季節，3-5月為族群



▲圖 9. 根蠹。

密度高峰，其次為7-9月間。移動緩慢常隨灌溉水漂浮遷移，以刺吸式口器吸食植株根系及球莖，導致根系腐爛無法吸收養分及水分，造成下位葉開始出現黃化萎凋症狀。韭菜定植初期根蟻密度極低不影響生育，但連作田區害蟻族群密度偏高危害加劇。生育期施用未腐熟生雞糞或未腐熟有機質肥料容易造成根系受損誘發根蟻危害。

韭菜安全用藥介紹

近年來韭菜農藥違規主要是施用非推薦藥劑及鄰區污染導致殘留超量，建議參考本場整理之韭菜病蟲害防治藥劑及圖卡單張，於病蟲害發生初期施藥防治，並注意安全採收期以避免超量違規，以及輪用不同作用機制防治藥劑以減少抗藥性發生。

韭菜病蟲害登記藥劑及作用機制

*標示範例說明：

11, C3 亞托敏 10
作用機制 藥劑名稱 安全採收期(天)



▲圖 10. 韭菜病蟲害防治圖卡單張。