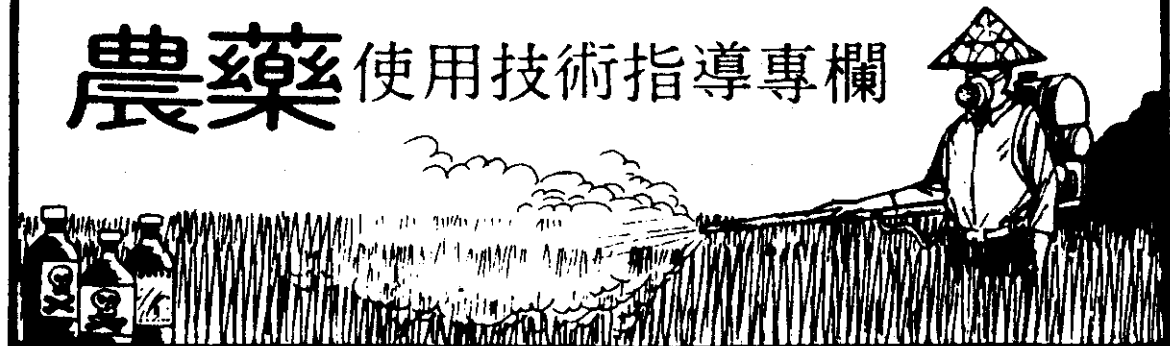


農藥使用技術指導專欄



胡蘿蔔重要病害 白絹病

杜金池／黃杉芪

胡蘿蔔是本省重要的根菜作物之一，栽培面積約3,000多公頃，零星分布全省各地，但以嘉南地區台南縣將軍鄉及台南市安南區等地的集團栽培為主。胡蘿蔔營養價值高，含有豐富的維生素A，除供應內銷外，每年還大量外銷爭取外匯，為嘉南地區將軍、安南等地農友所喜愛種植的一種作物，因耕地有限，同一塊地年年連種，造成白絹病的蔓延，時而嚴重發生，成為近年來胡蘿蔔重要病害之一。



罹病株及病原菌產生在地表面的
白色(初生)與褐色(成熟)菌核

罹病植株 顯現萎凋

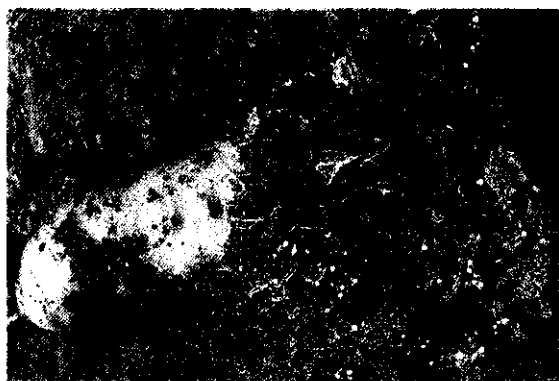
白絹病在整個胡蘿蔔生長期間均能發生，尤以根部肥大期以後更易受害。首先侵害根頭，繼而漸及根部。罹病株顯現萎凋狀，而根頭及根部表面則纏絡着白色絹絲狀病原菌菌絲，間或在患部表面產生最初為白色，後漸成淡褐色約1~2公厘大小的菌核。罹病根經久漸次崩壞，終於腐敗，症狀至易辨認。

病菌存在土壤表層 寄主範圍廣

白絹病菌 (*Sclerotium rolfsii*) 是土壤表生真菌，生存在富含有機質的土壤表層，產生菌絲及菌核，菌絲為侵害作物的工具，常有向外密集生長的特性，菌核在土壤中長期生存，為殘存及傳播的主要個體。寄主範圍頗為廣泛，包括胡蘿蔔、番茄、花生、瓜類等有47科129種植物均會被侵害。

高溫多濕時 最易繁殖

白絹病菌生存以砂質壤上的土表至地下5公分間



罹病根及蔓延滋生在表土層內的
病原菌菌絲與菌核

的土層為主。尤其在高溫而又潮濕的環境下，最容易繁殖並侵害作物。含有未分解有機質的土壤，更會增加病原菌的殘存能力，使病原菌加速繁殖並助長蔓延危害。

注意施肥減少灌水 掘除病株防止蔓延

胡蘿蔔的栽培，以砂質壤土配合施用大量的有機肥為佳，栽培期間需經常保持適當土壤溫度，而培土需將土壤培至根肩部，才能生產佳品。此等作業條件，亦為白絹病發生猖獗的主要原因。所以栽培時，要特別注意進行下述各種防治策略。

(1)選種抗病品種：目前栽培品種如藤田五寸、新黑田五寸及農友理想等，對白絹病均極為感病，抗病性較差，極需有關單位研究出抗病性較強的品種供農民栽植。

(2)施用有機肥時，應特別注意採用發酵完全的腐熟堆肥，且不超量施用，才能減少病原菌在土壤內繁殖的速度。

(3)氮肥改用尿素，並減少灌水次數。

(4)病害初發生時，應及時將病株掘除，免得病菌延及鄰近土壤，發生再傳染的現象。

(5)凡有輕微發病時，宜及時收穫，切勿延長生育期，否則病害將加劇，損失增多。

(6)凡過去曾發生病害的田地，或有輕微發病的胡蘿蔔田，可進行施藥防治。採用50%「萬佳多」可濕性粉劑1,000倍液，每10公畝用藥量2公斤，以噴水壺盛裝藥液灌注在植株根際部，隔10天再施1次，將有防治效果。

利用太陽能 殺滅土中菌絲體

台南區農業改良場目前也研究利用太陽能提高土表層溫度，以殺滅土壤中的菌絲體，或誘使生存在土內的菌核發芽，產生菌絲體再以太陽能所產生的高溫殺滅，使土壤中病原菌密度降低。

在嘉南地區8、9月間白天豔陽高照，胡蘿蔔田做畦後，於畦上覆蓋厚度0.025公厘透明塑膠布，使表層土壤溫度增高，畦上土壤比未覆蓋透明塑膠布的土壤提高溫度約9°C，足以殺滅大部分畦土內的病原菌，使病害的發生減輕，經太陽能處理後，如再輔以藥劑防治，效果更好。

遵守用藥規定，可降低
防治成本，並避免農藥殘留
，自己、他人均受益。

台灣省政府農林廳

二期稻作應加強防治斑飛蝨

斑飛蝨是水稻害虫之一，除於水稻抽穗後，集中於稻穗取食，造成產量損失外，更能於水稻秧田期及本田初期媒介傳播屬於毒素病的水稻縞葉枯病。水稻一經媒介感染，約15天左右即出現病徵，造成稻葉枯黃綫化，無法抽穗。

農林廳表示，斑飛蝨在本省發

生約8~11世代，歷年來發生密度及媒介病害均甚輕微，所以未受農民重視，但據調查本年一期作，斑飛蝨突在中南部稻田有較大量的發生，而傳播病害面積也有顯著增加，因此第二期作水稻秧田期及本田期應注意防治斑飛蝨，避免媒介縞葉枯病。

水稻抽穗前後施藥防治直接為害，防治藥劑選用40.64%「加保扶」水懸粉劑，稀釋800倍，每公頃每次使用量1.2~1.5公斤或75%「加保扶」可濕性粉劑稀釋1,500倍，每公頃每次使用量0.7~1公斤，若發生密度高時，應每隔10~15天施藥1次。