

一、苗立枯病

病原及症狀

秧苗立枯病是由土壤傳染性病菌及種子傳染性病菌所引起的併發症狀，在同一育苗箱內往往混存數種病原，不易分別。自保溫室移出約1星期，秧苗自葉尖開始似缺乏水分狀，呈青枯狀況，被害苗的根部發育不良，呈褐色，地上部經數天後，嚴重者呈褐色而枯死。濕度高的環境下，被害苗附近有菌絲形成。同一箱內最初局部性的發生，然後蔓延至全箱，被害嚴重者秧苗全滅，而需要全部播種。

赤黴枯病菌 (Fusarium)、苗腐病菌 (Pythium)、白絹病菌 (Sclerotium rolfii)、Mucor、Trichoderma、Rhizopus、Pseudomonas 等病原菌均會引起立枯病。

環境因素

苗立枯病為育苗箱所特有之病害。其發生受各種因素所支配。例如種子帶菌程度、溫度 (氣溫及土壤

溫度)、土壤濕度、土壤種類及土壤反應等。廣言之，在天氣較寒及潮濕的環境下，發生比較嚴重。

(1)溫度與發病程度之關係：育苗期間的溫度對病害影響極大。由試驗結果顯示，氣溫愈低，立枯病發病率愈高，因此可知育苗初期如保溫過高時，容易遭受適於高溫菌類侵害，反之，綠化或硬化期遭遇低溫時，易使幼苗減低活力，亦容易受適於低溫之菌類侵害。因之晝間 30°C 以上，夜間 10°C 以下之溫度，連續數天者最容易引起病害發生。

2.土壤種類：使用不同種類之土壤為床土，能影響苗立枯病發生程度，但並不能阻止其發生。

據柚木氏報告，發病率最高者為泥沼土 (70.8%)，次為陸稻連作黑色火山灰土 (21.8%)，再次為水田砂壤土 (8.3%)，合成培土最輕微 (6.5%)。

在台灣黃益田氏報告，採用水田土壤發病率高，其次為紅土，再次為牆土。而使用水田表土的發病率較心土為高，感染菌多屬於赤黴病菌 (Fusarium) 及白絹病菌 (Sclerotium rolfii)。此現象與殘留於田間巨量之紋枯病菌菌核數有關，這種菌核混雜於表土中，成為立枯病發生之接種源。

(下期續)

豐年社代售農發會叢書

每次郵購另收掛資 9 元
台北市溫州街 14 號
郵政劃撥儲金 5930 號

書名	定價(元)	書名	定價(元)
南極蝦加工利用研究(一)	100	台灣產之對蝦類	120
南極蝦加工利用研究(二)	100	台灣水產加工業實況	150
台灣產水產加工品質衛生研究報告	100	水產細菌學	100
魚病研究專集(二)	100	中層拖網魚業的漁具漁法研究	100
魚病研究專集(三)	100	台灣水產加工研究報告專輯	150
鮪類國際組織及資源管理概況	40	乳牛平衡日糧手冊	60
Fishery Products of Taiwan	80	水稻病虫害：生態學與流行學	(精裝) 250
稻作病害	(平) 250	灌溉排水工程設計	上下冊 450
台灣植物主要害虫圖說	120	家畜病理學圖譜	中譯版 100