

但可能已帶青枯病菌，若農民將這些帶菌的蕹菜苗拿去種植，則帶菌的蕹菜苗移植於本田後，或甚至移至另一塊乾淨的新田土，則青枯病一樣會再發生並傳播，因此病田來的蕹菜苗是重要的感染源。

### (2) 土壤：

田間罹病的植株可由根部釋放多量的青枯病菌到土壤中，造成水蕹菜栽培田土壤中青枯病菌菌量逐漸增加，青枯病菌能以游離狀態存活於土壤中，或在田間罹病植物之組織殘體中存活，也能在休耕的田裡存活4年以上。這些不論在田土中或在植株殘體中殘存之青枯病菌，均可感染新種植健康的蕹菜植株，因此病土也是感染源之一。

筆者檢測不同地區農民栽培之水蕹菜田，其土壤中青枯病之病菌，發現其

含菌量在 $10^4 \sim 10^7$ 之間，顯示曾發生青枯病之蕹菜田，田土中普遍存在青枯病菌，是必需防範的感染源。筆者調查水蕹菜各栽培區農作物栽培情形，發現農民曾經利用種過青枯病菌寄主植物（如番茄、煙草、絲瓜等等）之田地來種植水蕹菜，可能田土中之青枯病菌因此有機會感染水蕹菜所致；或可能是水蕹菜灌溉用水是來自其他作物且曾發生青枯病之田區，而田土中之青枯病菌隨著水流至蕹菜田，因而造成感染所致。

### (3) 水源：

青枯病菌也會隨著灌溉水流至其他蕹菜田，經過一段長時間後，青枯病菌菌量慢慢累積，當青枯病菌的菌量達到某一菌量後即可感染植株，能造成青枯病發生。



(下期續)

**深呼吸**

選擇最大透氣量

電動送風農業用  
呼吸保護具

801 標準型

802E 經濟型

防塵 防毒 濾臭

**盛將有限公司**  
SAFE AIR CO., LTD.  
台中縣大里市西湖路7巷11號  
TEL: 04-24927569  
FAX: 04-24925233  
www.safeair.com.tw  
E-mail: safeair@ms39.hinet.net  
郵政劃撥帳號：20994791

本產品符合農業補助，全省農樂農機行均售