

病原細菌

剖開病莖，可見維管束變黑，根部也如此。

病原菌很容易從病莖內分離而得，是一桿形具單極鞭毛的細菌，學名可能是 *Xanthomonas manihoti*，在馬鈴薯葡萄腐敗脂培養基上，形成白色極黏菌落，發育甚迅速。

病原性

病原細菌經由下列接種法，可使樹薯發病：(1) 採取病莖上所生黏塊數片浸入水中，然後將健薯苗浸入數分鐘，取出種植者。

(2) 用培養所得細菌配成懸浮液，將薯苗浸入數分鐘後種植者。

(3) 薯苗先浸於百分之二谷樂生液或一萬分之一 Agri-nycin 液數分鐘，經風乾數小時，再將處理過的薯苗浸入上述 (1) 或 (2) 液數分鐘後種植者。

(4) 用注射針注入病原細菌於生長中的幼嫩部者。

(5) 把幼株根部弄傷後注入細菌懸液者。

(6) 幼株噴一萬分之一 Agri-nycin，二十四小時後再注入病原細菌於幼嫩部者。

(7) 把細菌懸浮液噴霧於幼株葉片者。

上述接種方法中，浸苗方式 1、2、3 諸法，發病率皆高達九〇% 以上，且常可達一〇〇%。這些薯苗植後十至二十天，植株高達數公分時即呈現萎凋，隨後生出黏狀物，終於死亡。

用針筒將病原菌注入幼莖者，約十二天後，於接穗處著生的葉片

先行萎凋，並於接穗處及附近產生小黏狀塊物，病徵向上下擴展，遂使生長點及病莖均告死亡。噴霧葉片及接穗於根部者，發病所需時間較長，大約需三至五周，始會呈現病徵。

本試驗過程中，雖未採用病莖加以種植，然根據田間觀察，其發病情形與浸苗者相似。

由上得知，本病原細菌，可經由風雨的吹散到鄰近健株使其發病。有無昆蟲帶黏狀物塊，將細菌傳給他株，則尚待探明。

至於本細菌在土壤中的生存力似不强，曾將發病箱中的病株棄於土表，或將培養所得的細菌液傾入木箱土中，經一周及二周後再種植樹薯，皆未見發病，若處理後立即種植，其發病率也不高。又據田間經驗而知，拔除幼小病株，以健苗補植，多數補植苗生育正常，到收穫時仍為健株，可知細菌潛伏土壤中為時甚短。

防除方法

樹薯細菌性萎凋病（或稱流膠病），為一系統性病害，病原細菌存於病株上所生黏塊及病莖內，可由病苗帶病，經風雨吹散傳播，但該菌在土壤中的活力不强，因此本病可由下列防除方法逐步防治。

(1) 絕對禁止由病區供苗。

(2) 薯苗發芽後，每七十天巡視一次，如有病株應即拔除放入塑膠袋內，取回或加以燒燬或挖深穴埋下，拔除處不需任何處理，即可補植樹薯苗。(3) 病區收穫後若需連作，最好辦法是收集殘莖燒燬或將殘莖切短，使其盡速腐爛或埋入土中，再行種植。

《北市農字第0292號》

各地經銷商

裕農種子行	宜蘭市南館市場內
嘉益農藥行	台南縣新營鎮博愛路一一一號
芳村農藥行	嘉義市中山路三十四號
泰裕商號	雲林縣斗南鎮延平路二十九號之四
陳木火	彰化縣溪湖鎮打鐵村一號
富農農藥行	彰化縣溪湖鎮湖東里四十六號
豐生行	彰化縣田尾鄉田尾村中山路一號
周益源行	彰化縣員林鎮光復里中山路一九七號
裕益農藥行	南投縣草屯鎮富察里中正路五一六號
三華農藥行	台中縣豐原鎮府前街八十二號
東生農藥行	台中縣東勢鎮南平里豐勢路卅五號
大福行	新竹市大同路七十一號
萬元種子行	台北縣新店鎮新西里一三三號
種德農藥行	台北市北投區新市街十三號



原裝進口・原裝出售

夏季最有效

三菱石油最新出品
三菱石油スプレーオイル
三菱石油噴霧乳劑

主要成份：強力精製馬辛油97%
專滅“柑桔類及果樹類、杉林等”紅蜘蛛
介殼蟲、圓殼蟲、刺粉蟲，特效聖藥

※全天候：任何季節（春、夏、秋、冬）都可施用

出品廠：日本三菱石油株式會社

台灣總代理：順商貿易有限公司

台北市武昌街一段39號 TEL:22629・378662