

○光野雅俊・平田 基・中村正幸・岩井 久・荒井 啓

透過型電子顕微鏡によるカンキツグリーンング病罹病組織の観察

Mitsuno, M., Hirata, H., Nakamura, M., Iwai, H. and Arai, K.: Electron microscopic observation of citrus leaf tissues infected with greening agents

沖縄県農業試験場より分譲された葉脈透過がみられる罹病シクワーシャーの葉の葉脈部分を電子顕微鏡観察したところ、デンプン粒の異常集積、葉緑体の変形、細胞質の崩壊などの組織病変がみられ、また既報の病原細菌の形状と一致する細菌様粒子が師部組織内において確認された。同じく沖縄農試より分譲された罹病ラフレモンの穂木を健全ラフレモンに接木接種したところ、約3ヶ月後にPCRによって台木葉の感染が確認された。病徴が特にみられない新葉の組織内からも罹病シクワーシャーと同様の組織病変がみられ、同一と考えられる細菌様粒子が師部組織で確認された。細菌様粒子は葉の二次脈やさらに細い脈でも確認され、また中肋（一次脈）を含まない葉肉部分（細かな脈がこの区画に入る）だけをPCR検定しても病原細菌の検出は可能なことから、検定の際に中肋だけを切り出して使用する必要性は低く、無病徴の新葉からも検出は可能であると考えられる。

(鹿児島大農)

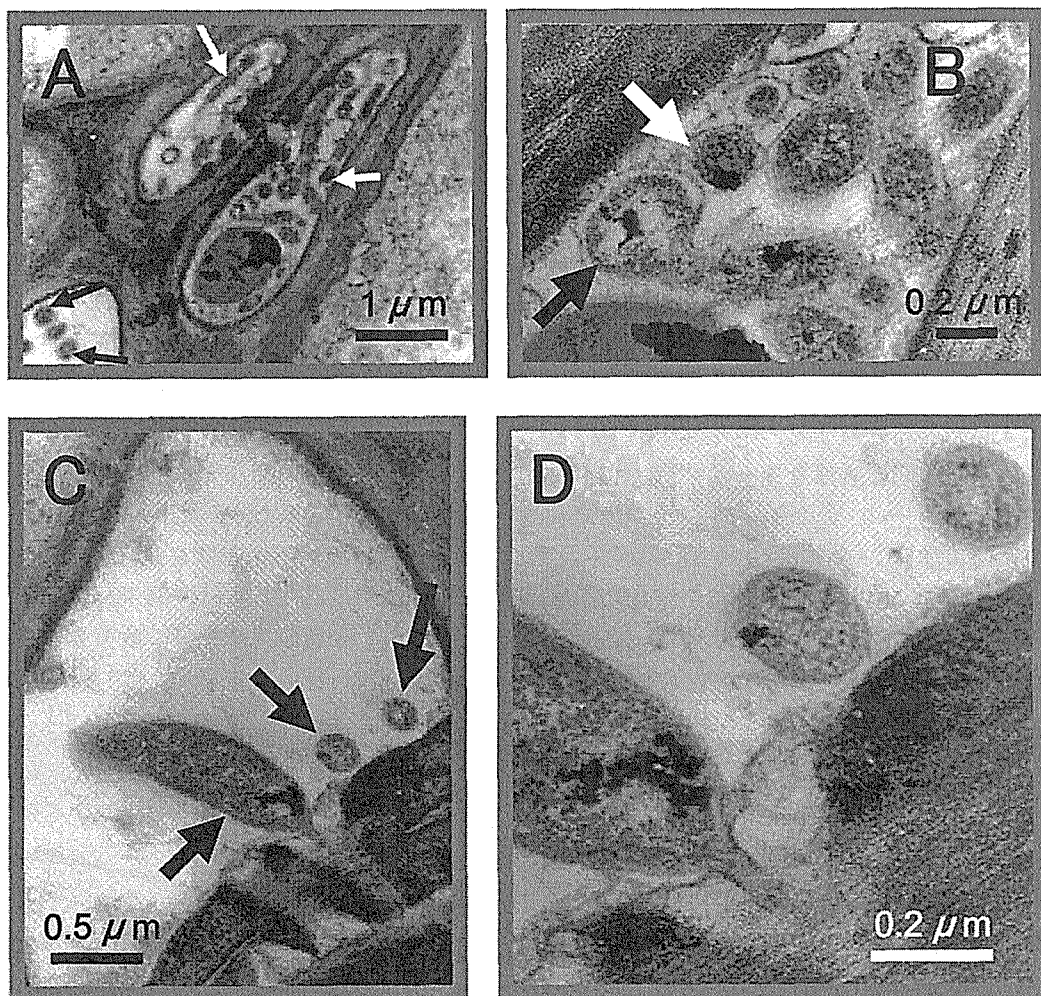


図. 罹病葉組織の師管に認められた細菌様粒子(矢印)の電子顕微鏡写真。

A ; シクワーシャー, B ; Aの拡大, C ; ラフレモン, D ; Cの拡大。