

لا يمكنها البقاء فى النموات القمية للنباتات فى الحرارة المنخفضة ؛ حيث إنها تصيب تلك النموات صيفا (فى اليابان) ، ولكنها تنحسر إلى الجذور فقط خلال فصل الشتاء .

٤ - إكساب النباتات مناعة ضد السلالات القوية بعدواها - سلفا - بسالة ضعيفة من نفس الميكوبلازما (مبدأ المناعة المكتسبة) كما فى الأمراض الفيروسية .

٥ - مكافحة الحشرات الناقلة للميكوبلازما .

٦ - زراعة الأصناف المقاومة إن وجدت .

أنواع الميكوبلازما الهامة والأمراض التى تحدثها

يعرف أكثر من ٧٠ نوعا من الميكوبلازما التى تصيب أكثر من ٣٠٠ نوع من النباتات ، وقد تمت دراستها بالمجهر الإليكترونى . ومن أهم أنواعها التى تسبب أمراضا نباتية خطيرة ما يلى :

ميكوبلازما اصفرار الأستر

تصيب ميكوبلازما اصفرار الأستر Aster Yellows نحو ٢٠٠ نوع من النباتات ، تتوزع فى حوالى ٤٠ عائلة ، ويكون الطفيل مدمرا فى الجزر ، والخس . وأهم أعراض الإصابة .. شفافية العروق ، واصفرار الأوراق الصغيرة . ومع الإصابة .. ينشط نمو البراعم الإبطية ، معطية أفرعا مغزلية صفراء ، ويأخذ النبات شكل المكنتى ، وتحلل القمة النامية للنبات .

ينتقل الطفيل بواسطة أنواع مختلفة من نطاطات الأوراق . تحصل الحشرة على الميكوبلازما من اللحاء ، ولا يمكنها أن تنقل المرض إلا بعد مرور ١٠ أيام من حصولها عليه . يتكاثر الطفيل فى جسم الحشرة خلال هذه الفترة ، ثم تظل الحشرة قادرة على نقل الميكوبلازما بقية حياتها بحقنه مباشرة فى نسيج اللحاء بالنباتات السليمة (روبرتس وبوثرويد ١٩٨٦) .

اسبيروبلازما استبورن الحمضيات

تسبب الاسبيروبلازما Spiroplasma citri مرض استبورن الحمضيات - Citrus Stub-born ، وهى تنتقل بواسطة نطاطات الأوراق ، وتفرز فى النباتات سما شديد التأثير ، ربما يكون هو المسئول عن أعراض الذبول غير العادية التى تظهر على النباتات المصابة بها (عن Commonwealth Mycological Institute ١٩٨٣) .

يتراوح طول الاسبيروبلازما بين ٣ ميكرومترات و١٢ ميكرومترا ، بينما يكون قطرها ٠,٢٢ ميكرومترا . وهى - على خلاف الميكوبلازما - تزرع بسهولة فى بيئات خاصة .