

**CONOCIMIENTO DE PATOLOGÍAS QUE FECTAN CULTIVOS DE YERBA MATE (*ILEX PARAGUAYENSIS*)
EN LA REGIÓN NE DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES**

*KNOWLEDGE OF PATHOLOGIES IN YERBA MATE CROPS (*ILEX PARAGUAYENSIS*) IN THE NORTHEAST
OF CORRIENTES PROVINCE .*

Investigadores USAL

Gutiérrez, Susana Alejandra (s.a.gutierrez@usal.edu.ar), Gallardo, Roque¹,

Investigadores Externos:

Roñiski, Tulio¹, Narhiñak, A.²

¹ Establecimiento Navar SA

² Rincón de las Mercedes

Palabras clave: Enfermedades, Patógenos, Hongos

Keywords: Diseases, Pathogen, Fungi

Resumen

La actividad yerbatera se desarrolla en las localidades de Gobernador Virasoro, Garavi, Garruchos, San Carlos y Colonia Liebig (Corrientes), en las cuales el cultivo representa un importante movimiento económico, productivo y social. Los antecedentes de presencia de enfermedades que afectan al cultivo, se refieren a trabajos realizados por diferentes investigadores que mencionan una amplia flora fúngica y virus, asociada, ocasionando síntomas en hojas, ramas y/o tallos de plantas de yerba mate. En los últimos años en plantaciones de yerba mate ubicadas en la localidad de Virasoro y alrededores, se observaron plantas muertas en estado juvenil y adulto, cuyos estudios preliminares determinaron la presencia de hongos, ante lo cual se efectuaron algunas medidas de control, pero sin obtener resultados satisfactorios hasta el momento. Ante ésta situación, se planteó la necesidad de realizar actividades de monitoreo e identificación de la población patógena que podría estar asociada al cultivo en dicha región. A tal fin, se recolectaron muestras de plantas enteras y/o partes vegetales en los distintos estados de producción (viveros y plantaciones), procedentes de un ensayo experimental ubicado en el Campus de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, y además de las localidades de Colonia Garabi, Colonia Unión, Colonia San Horacio y Virasoro. Las muestras enfermas fueron analizadas en el laboratorio del Campus San Roque González de Santa Cruz, USAL, aplicando técnicas de rutina para el estudio de enfermedades de plantas. Como resultado de las actividades realizadas se identificaron diversos géneros de hongos afectando hojas, ramas leñosas y troncos del árbol. En hojas, fueron observadas las enfermedades antracnosis (*Colletorichum* sp.) y mancha marrón (*Pseudocercospora mate*), con incidencias entre 6 y 10% en los sitios analizados. Sin embargo, la enfermedad denominada rama negra, fue considerada la de mayor

preocupación por parte de los productores de la región. Al respecto, se observaron síntomas de necrosis descendente en algunas ramas de plantas individuales; en plantas jóvenes y adultas, ocasionó muerte de numerosas ramas; asimismo la corteza de ramas leñosas y troncos del árbol de un grosor considerable, presentaron una decoloración castaña grisácea al realizar el corte transversal de las mismas. Asociados a éstas síntomas, se identificaron los géneros de hongos *Xylaria* sp., *Phomopsis* sp., *Botryodiplodia* sp., *Fusarium* sp, y *Verticillium* sp., todos ellos caracterizados por afectar tejidos leñosos. Sin embargo, *Verticillium* sp. fue el patógeno detectado con mayor frecuencia en éstas muestras enfermas; se señala como posibles factores predisponentes para rama negra, la presencia de suelos compactados, mayor presencia de aluminio en el suelo, y/o ataques intensos del taladro de la yerba mate. Estos resultados obtenidos, ameritan continuar con los monitoreos en el cultivo, de manera de profundizar estudios de patogenicidad y caracterización de los diversos patógenos identificados en el cultivo.

Abstract

*Yerba mate production develops in localities of Gobernador Virasoro, Garavi, Garruchos, San Carlos and Colonia Liebig (Corrientes Province), and has a significant economic, productive and social movement. Associated fungi and virus causing symptoms in leaves, branches and stems of yerba mate plants have been reported by different authors. The death of the young and mature plants was observed in recent years in Virasoro and its surroundings. In preliminary studies, fungi were identified, before which some control measures were carried out but without obtaining satisfactory results so far. A survey and monitoring was made for identification of pathogens associated in this growing region (field trial of Campus of Faculty of Agronomy and Veterinary and localities of Colonia Garabi, Colonia Unión, Colonia San Horacio and Virasoro). Samples of plants were analyzed using routine methods in the study of diseases in the Laboratory of Campus San Roque González de Santa Cruz, USAL. Results from researches indicate that several fungal species were found associated in leaves, and woody branches. In leaves, antracnosis (*Colletotrichum* sp.) and brown spot (*Pseuocercospora* mate) were observed, with incidences of 6 and 10% respectively. Nevertheless, black branch disease was the most serious problem for farmers in the region. Symptoms of dieback of branches of individual plants was observed; in young and adult plants it caused the death of numerous branches. In addition the bark of branches showed a greyish brown coloration when they were cut across. Associated for its were identified fungus of genera *Xylaria* sp., *Phomopsis* sp., *Botryodiplodia* sp., *Fusarium* sp, and *Verticillium* sp. However, *Verticillium* sp. was the most frequently detected pathogen in samples. The presence of compacted soils, aluminum in the soil, and intense attacks of the insects favour the development of disease. Further studies are needed to determine the pathogenicity and characterization of pathogens.*