



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
EXTENSION SANTO DOMINGO

Facultad de Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural
Escuela de Tecnología Agropecuaria

TESIS DE GRADO

Previo la obtención del Título de:

TECNOLOGO AGROPECUARIO

T E M A :

**Determinación e identificación de enfermedades en el cultivo de Yuca
(*Manihot esculenta* Crantz.) en la zona de Santo Domingo de los Colorados**

AUTOR

Teresita E. Miranda

DIRECTOR

Francisco Chávez Moreira
Ing. Agr. M. Sc.

SANTO DOMINGO — ECUADOR

1.991

INIAP-Estación Experimental Santo Domingo

RESUMEN

En la zona de Santo Domingo de los Colorados, la Yuca se ha convertido en un producto muy utilizado en la alimentación humana, debido a que contiene grandes fuentes de carbohidratos y calorías, es así que su consumo se ha incrementado en los últimos años especialmente en las áreas rurales del cantón y en la actualidad se vislumbra un gran potencial agroindustrial, por lo que su área de siembra se ha ido expandiendo y con ello los problemas fitosanitarios. Por estas razones en la Estación Experimental "Santo Domingo" del INIAP, se realizó la presente investigación con el objeto de identificar y determinar las principales enfermedades de este cultivo en la zona.

Se identificaron las siguientes enfermedades: Antracnosis de la yuca causada por G. manihotis, Mancha Parda cuyo agente causal es Cercospora sp., Mancha Blanca provocada por P. manihotis, Ceniza de la yuca causada por Oidium sp. Los patógenos Curvularia sp. y Fusarium sp., causaron lesión a nivel de invernadero no encontrándose sus síntomas a nivel de campo.

Otros hongos como Aspergillus sp., Penicillium sp., fueron aislados en medio de cultivo, pero en pruebas de patogenicidad a nivel de invernadero no resultaron patogénicos.

En las diferentes vías evaluadas se notó la presencia de los patógenos G. manihotis, Cercospora sp., P. manihotis,
INIAP-Estación Experimental Santo Domingo

Oidium sp., encontrándose una mayor incidencia de la mancha blanca especialmente en la vía a Julio Moreno, mientras que en las vías Chone, Quevedo y Quinindé, hubo la presencia de mancha parda, antracnosis y ceniza.

S U M M A R Y

At the área of Santo Domingo de los Colorados, Ecuador, Cassava has become a product very comun, used as a human food, because of its great content both in carbohydrates and in calories, especially in rural areas and therefore, a great potential for the agroindustriy is predicted. At the same time there has been an increase in the area cultivated and also in the phytosanitary problems. For the reasons above mentioned the present investigation was carried out at the Experiment Station "Santo Domingo" INIAP with the purpose of identifying and determining the main diseases effecting cassava.

The following diseases were identified: Antracnosis caused by G. manihotis, Brown spot caused by Cercospora, white Spot whose causal agent is P. manihotis, Cassava ash caused by Oidium sp. Pathogenic fungi Curvularia sp. and Fusarium sp., caused lesions only in the grnhouse without showing symptoms in the field.

Other fungi, sunch as Aspergillus sp., Pennicilium sp. were isolated in culture medium. In test of pathogenicity in the greenhouse, they were not able to reproduce the diseases.

In other locations near Santo Domingo, the presence of G. manihotis, Cercospora sp., P. manihotis and Oidium sp. pathogens was observed, there was a higher incidence of white Spot in Julio Wbreno road, whereas Brown Spot, Antracnosis and ash were located mainly in Chone, Quevedo and Quinindé roads.