

MANUEL AGAPITO FIGUEROA NIETO

**“Determinación del agente causal de la “podrición
de la flecha” de la palma africana
(*Elaeis guineensis* Jacq.)
en el Ecuador”**

Tesis de Grado

FACULTAD AGRONOMIA Y VETERINARIA

Universidad de Guayaquil

1977

INIAP-Estación Experimental Santo Domingo

VI. RESUMEN

✓ En el presente trabajo se trató de determinar el agente causal o agentes causales de la "pudrición de la flecha" de la palma africana (Elaeis guineensis Jacq.) presente en la zona de Santo Domingo de los Colorados.

Fusarium roseum (Lk.) Sn & H. y F. oxysporum (Sheld.) Sn & H., fueron aislados a partir de tejidos de flechas en fermas, F. roseum fué la más frecuentemente aislada.

Cada una de estas especies, inoculadas individualmente indujo un síndrome muy semejante al que se presenta en el campo; pero F. roseum resultó mayormente patogénico.

Se logró reproducir la enfermedad solamente cuando se realizaron pruebas de patogenicidad en flechas heridas, cubriendo el área de inoculación con algodón humedecido o colocando las plantas inoculadas en cámara húmeda.

También se evaluó in vitro el poder inhibitorio de diferentes fungicidas sistémicos y protectores a 100, 200, 300, 400 y 500 ppm., de ingrediente activo. Los fungicidas sistémicos Bavistin, Benlate, Derosal, Mertec, SaproI, y Vitavax-Thiram en las cinco dosis inhibieron completamente el crecimiento de F. roseum. Estos mismos fungicidas con excepción de SaproI y Vitavax - Thiram, también inhibieron completamente el crecimiento de F. oxysporum.

En cuanto a los fungicidas protectores Aamazin, Celaneb y Trimangol en sus cinco dosis inhibieron completamente el desarrollo de ambas especies de Fusarium. Igual comportamiento tuvieron Poliram M con F. roseum y Dikar con F. oxysporum.

SUMMARY

The causal agent of the "spear rot" ("pudrición de la flecha") of the oil palm (Elaeis guineensis Jaq.) - occurring in the Santo Domingo area, Ecuador, was investigated.

Both Fusarium roseum (Lk.) Sn & H., or Fusarium oxysporum (Sheld.) Sn & H., were isolated from diseased tissues but F. roseum was found more frequently.

Each of these species reproduced the typical disease symptoms on 30-day-old seedling inoculated under greenhouse conditions but only after wounding the inoculation site.

To test their possible fungicidal affect several fungicides were added at concentrations of 100 to 500 ppm of active ingredient to the culture medium on which both Fusarium spp., were grown in vitro.

Systemic fungicides as Bavistin, Benlate, Derosal, Mertec, SaproI, and Vitavax-Thiram, even at the lowest rate used. inhibited completely the mycelial growth of F. roseum. The same fungicides except SaproI, and Vitavax-Thiram also inhibited F. oxysporum.

Both Fusarium spp., were also inhibited by foliar protectant fungicides like Aamazin, Celaneb, and Trimangol at all the concentrations tested. Some control was also given by Poliram M on F. roseum, and Dikar on F. oxysporum, and some other fungicides but only for the highest rate used.