

## **Resumen**

El cultivo de naranjilla tiene gran potencial económico debido a la excelente aceptación del fruto en el mercado. Sin embargo, se ha visto afectada por plagas y enfermedades fúngicas principalmente, tal es el caso de la cercosporiosis que ataca a las hojas. La presente investigación proporciona la descripción macroscópica, microscópica y la identificación molecular del agente causal de la cercosporiosis en naranjilla, revelando que los aislados D1 y D2 obtenidos de muestras recolectadas en el sector de Tandapi (Pichincha) corresponden a *Pseudocercospora* sp. El comportamiento *in vitro* del hongo fitopatógeno se caracterizó por un lento crecimiento en el medio de cultivo, alcanzando un diámetro de 17 a 19 mm después de 20 días de incubación. La descripción de las características macro y microscópicas, la identificación molecular y análisis filogenético sugieren que los aislados D1 y D2 pertenecen a una nueva especie de *Pseudocercospora*, considerando la especificidad del huésped que presentan generalmente las especies de este género. Los postulados de Koch permitieron comprobar la patogenicidad de D1 y D2, confirmando que *Pseudocercospora* sp. es el agente causal de la cercosporiosis en naranjilla. Esta investigación representa la primera actualización de esta enfermedad en más de 10 años, por lo que servirá como referencia para futuros estudios de *Pseudocercospora* spp. y de hongos cercosporoides tanto a nivel nacional como regional.

### **Palabras clave:**

- **NARANJILLA**
- **CERCOSPORIOSIS**
- **AGENTE CAUSAL**
- **PSEUDOCERCOSPORA SP.**

## **Abstract**

The naranjilla crop has great economic potential due to the excellent acceptance of the fruit in the market. However, it has been affected mainly by pests and fungal diseases, such as cercosporiosis that attacks the leaves. This research provides the macroscopic and microscopic description and molecular identification of the causal agent of cercosporiosis in naranjilla, revealing that isolates D1 and D2 obtained from samples collected in the area of Tandapi (Pichincha) correspond to *Pseudocercospora* sp. The *in vitro* behavior of the phytopathogenic fungus was characterized by slow growth in the culture medium, reaching a diameter of 17 to 19 mm after 20 days of incubation. The description of macro- and microscopic characteristics, molecular identification and phylogenetic analysis suggest that isolates D1 and D2 belong to a new species of *Pseudocercospora*, considering the host specificity that species of this genus generally present. Koch's postulates allowed us to prove the pathogenicity of D1 and D2, confirming that *Pseudocercospora* sp. is the causal agent of cercosporiosis in naranjilla. This research represents the first update of this disease in more than 10 years, so it will be useful as reference for future studies of *Pseudocercospora* spp. and cercosporoid fungi at both national and regional levels.

### **Key words:**

- **NARANJILLA**
- **CERCOSPORIOSIS**
- **CAUSAL AGENT**
- **PSEUDOCERCOSPORA SP.**