

## Resumen

La mora de castilla es una planta nativa ecuatoriana que tiene una gran importancia económica a nivel nacional, pues es apetecida por su sabor dulce y su aporte nutricional. La identificación de patógenos en este cultivo es importante para controlar de forma oportuna y eficiente a los agentes causales de las enfermedades. *Botrytis cinerea* es uno de los hongos necrotróficos que más daños provoca a nivel de cosecha y post-cosecha en más de 200 especies de frutas y vegetales a nivel mundial por lo que su correcta identificación debe ser una prioridad. El presente proyecto de investigación tiene como objetivo caracterizar a nivel morfológico y molecular al agente causal de la enfermedad del moho gris en plantas de mora de castilla. Primero se aisló al hongo de frutos de mora de castilla con síntomas y signos de la enfermedad obtenidos de tres parcelas de la parroquia de Huachi Grande en Ambato, Ecuador; posteriormente se identificó a nivel microscópico, macroscópico y molecular al microorganismo aislado para finalmente completar los postulados de Koch utilizando frutos de mora de castilla sanos. En este proyecto se obtuvieron 3 aislados de *Botrytis cinerea* provenientes de 3 sitios de muestreo diferentes, los datos morfológicos y genealógicos sugieren que probablemente se trate de dos subpoblaciones distintas. Se recomienda realizar una identificación molecular de las subpoblaciones para conocer el nivel de patogenicidad y la resistencia a fungicidas de las cepas aisladas en Ecuador.

### PALABRAS CLAVE

- **RUBUS GLAUCUS BENTH**
- **BOTRYTIS CINEREA**
- **FITOPATOLOGÍA**
- **IDENTIFICACIÓN MOLECULAR**

## **Abstract**

The Andean blackberry is a native Ecuadorian plant that has a great economic importance at national level, as it is prized for its sweet flavor and nutritional value. The identification of pathogens in this crop is important for the timely and efficient control of disease-causing agents. *Botrytis cinerea* is one of the necrotrophic fungi that causes the most damage at harvest and post-harvest level in more than 200 species of fruits and vegetables worldwide, so its correct identification should be a priority. The present research project aims to characterize at morphological and molecular level the causal agent of gray mold disease in Andean blackberry plants. First, the fungus was isolated from blackberry fruits with symptoms and signs of the disease obtained from three plots in the parish of Huachi Grande in Ambato, Ecuador; subsequently, the isolated microorganism was identified microscopically, macroscopically and molecularly to finally complete Koch's postulates using healthy blackberry fruits. In this project, 3 isolates of *Botrytis cinerea* were obtained from 3 different sampling sites; morphological and genealogical data suggest that they are probably two different subpopulations. Molecular identification of the subpopulations is recommended to know the level of pathogenicity and fungicide resistance of the isolates in Ecuador.

### **KEY WORDS**

- ***RUBUS GLAUCUS* BENTH**
- ***BOTRYTIS CINEREA***
- **PHYTOPHATOLOGY**
- **MOLECULAR IDENTIFICATION**