



PROSPECCIÓN DE ENFERMEDADES ASOCIADAS A LAS PROTEACEAS CULTIVADAS COMERCIALMENTE EN CHILE.

Rodrigo Alfonso Herrera Olivares
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

Las Proteas han sido introducidas en Chile en la última década, estas plantaciones se ubican entre la V y VII regiones. Sin embargo, aún hay un gran desconocimiento en relación al cultivo de estas plantas, especialmente en lo que dice relación con las enfermedades que afectan a las especies pertenecientes a esta familia.

De acuerdo a lo anterior el objetivo general de este estudio es realizar una prospección de las enfermedades asociadas a las Proteáceas cultivadas comercialmente en Chile. Además, se muestrearon Proteáceas nativas de nuestro país, con el fin de determinar posibles patógenos asociados.

Para esto, se realizó un muestreo dirigido hacia plantas que presentaban síntomas atribuibles a la posible acción de un agente fitopatógeno, con el fin de identificarlas.

De los microorganismos encontrados, un 86 % correspondió a hongos y un 14% a bacterias. Entre los primeros se logró identificar, entre otros, *Phytophthora* sp., *Fusarium* sp., *Alternaria* sp., *Cladosporium* sp. y *Botrytis* sp. todos ya anteriormente descritos afectando Proteáceas en otras zonas del mundo donde estas plantas son cultivadas.

En el caso de bacterias fitopatógenas se logró identificar la presencia de *Pseudomonas* sp. y *Xanthomonas* sp. En el caso de *Pseudomonas* sp. esta fue encontrada afectando los géneros *Protea*, *Leucadendron* y *Leucospermum*. Y en el caso de *Xanthomonas* sp. este género se encontró afectando a *Protea*, no habiendo sido descrito anteriormente afectando a estas especies. Este género bacteriano también se encontró en la Proteácea nativa *Gevuina avellana* (avellano).

ABSTRACT

Protea species have been introduced as new commercial crops during the last decade in Chile. The area where these species are cultivated has increased during the last years and is located between the V and VII Regions (approximately between 33° south latitude and 35° south latitude). However, the insects and diseases which could affect them, decreasing productivity and quality, have not been described for our country. In order to get a better knowledge about the nature of microorganisms associated, samples were taken from plants showing symptoms that could be related with the presence of plant pathogens, with the aim to identify pathogenic fungi or bacteria. From the total of pathogens detected and identified, 86% were fungi and 14% were bacteria. Among other fungi, we found the genera *Phytophthora* sp., *Fusarium* sp., *Alternaria* sp., *Cladosporium* sp., and *Botrytis* sp., all of them reported previously in other countries as pathogens that affect Proteaceae plants. In the case of pathogenic bacteria, it was possible to identify the presence of *Pseudomonas* sp., and *Xanthomonas* sp. The first one was found in the genera *Protea*, *Leucadendron*, and *Leucospermum*, and the other in the Chilean native Proteaceae *Gevuina avellana*, as well as in *Protea*. *Xanthomonas* has not been reported previously affecting plants of this family.