

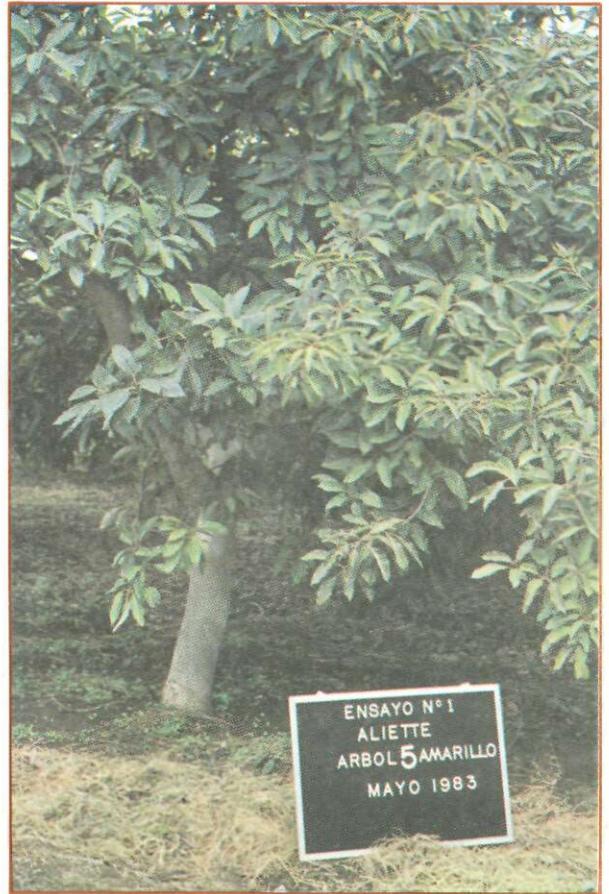
# Decaimiento del palto causado por *Phytophthora cinnamomi*

NUEVA ALTERNATIVA DE CONTROL



*Palto. Síntomas característicos del ataque de Phytophthora cinnamomi. Estado en que se encontraban los árboles al inicio del ensayo.*

Adriana Pinto de T.  
Iris Carreño I.  
*Ingenieros Agrónomos*



*Arbol de palto después de dos años de tratamiento con Aliette en aplicaciones mensuales el primer año...*

El "decaimiento del palto", como su nombre lo señala, es el debilitamiento progresivo de las plantas, las que pierden paulatinamente sus hojas, secándose los extremos de las ramas a causa de la pudrición de sus raicillas. La enfermedad se produce por el ataque del hongo *Phytophthora cinnamomi* al sistema radicular.

Considerando la importancia de dicha enfermedad, que ha ocasionado la muerte de un gran número de huertos en el país y en el mundo, se estableció un convenio de investigación entre Rhone Poulenc Agrochimie de Francia, representada en Chile por Química Hoechst, y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, destinado a probar la eficiencia del fungicida Aliette (Fosetyl Aluminio) en la recuperación de paltos enfermos.

En junio de 1981, se eligieron árboles enfermos en un predio de la localidad del Boco, provincia de Quillota, V Región, a los que se les aplicó cinco tratamientos:

- I Testigo (árboles sanos)
- II Árboles enfermos pulverizados al follaje cada mes, con Aliette en dosis de 400 g por 100 lt de agua, durante el primer año. El segundo año se efectuaron cuatro aplicaciones en dosis de 300 g; dos antes del crecimiento de primavera y dos en otoño. El tercer año sólo dos aplicaciones antes del crecimiento de primavera.
- III Árboles enfermos pulverizados al follaje cada dos meses con Aliette en dosis de 400 g por 100 lt de agua, durante el primer año. El segundo año se efectuaron cuatro aplicaciones en dosis de 300 g; dos antes del crecimiento de primavera y dos en otoño. El tercer año sólo dos aplicaciones antes del crecimiento de primavera.
- IV Testigo con árboles enfermos sin tratar con fungicida y sin malezas alrededor del tronco.
- V Testigo con árboles enfermos sin tratar con fungicidas y con malezas alrededor del tronco (el primer año).

Para evaluar la posible recuperación de los paltos enfermos que recibieron los distintos tratamientos y compararlos con los testigos sanos y enfermos se midió en varios períodos el último crecimiento de un total de diez brotes por árbol, entre 1981 y 1984.

También, permanentemente, se tomaron muestras de suelo de la zona radicular para aislar los organismos causantes de la pudrición de las raicillas.

## RESULTADOS

De las muestras de suelo y raicillas enfermas se aisló *Phytophthora cinnamomi*.

En la Figura 1 se indica el crecimiento promedio de brotes medidos en febrero, agosto y noviembre de 1982.

En la Figura 2 se señalan los promedios de crecimiento de los brotes después de 26 y 31 meses de iniciados los tratamientos. Las mediciones se hicieron en octubre de 1983 y en marzo de 1984 respectivamente.

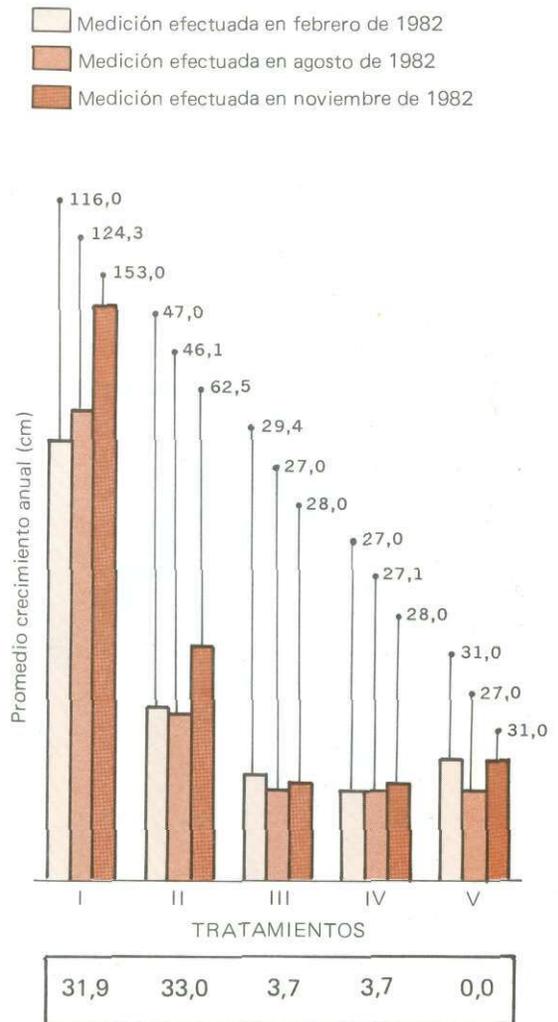


Figura 1. Crecimiento promedio de brotes de los arboles de los diferentes tratamientos del ensayo entre febrero y noviembre de 1982. Los valores indicados en el recuadro inferior corresponden al porcentaje de crecimiento de los brotes evaluados en noviembre de 1982, en relación al crecimiento determinado en febrero de 1982.

Medición efectuada en octubre 1983  
 Medición efectuada en marzo 1984

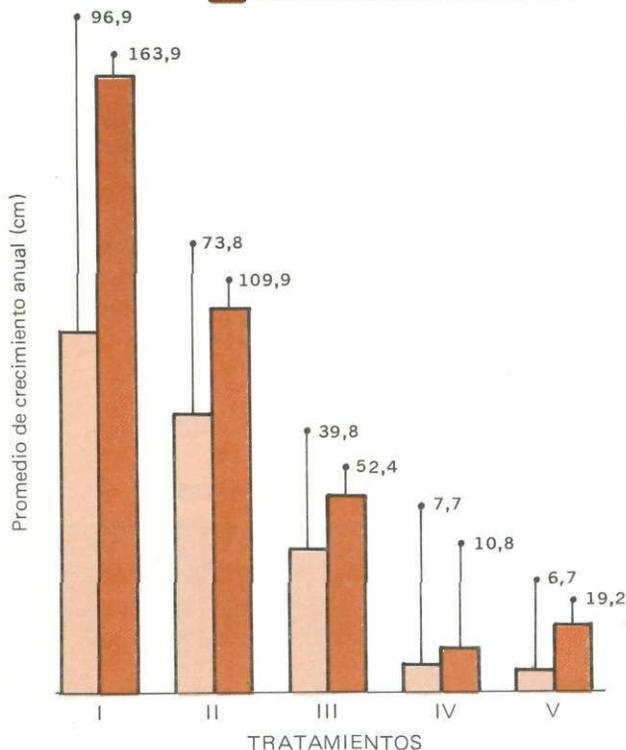


Figura 2. Crecimiento de brotes de palto bajo ensayo después de 26 meses y 31 meses de iniciados los tratamientos. Medición efectuada en octubre de 1983 y marzo de 1984.

En esta investigación se concluye que el fungicida sistémico Aliette (Fosetyl Aluminio) pulverizado al follaje en palto enfermo que muestran decaimiento por pudrición de raicillas, a causa del ataque del hongo del suelo *P. cinnamomi*, tiene la facultad de recuperar árboles al cabo de dos años y tres meses de iniciados los tratamientos.

La recuperación fue más efectiva y rápida con el tratamiento en que se comenzó empleando Aliette en pulverizaciones mensuales al follaje el primer año, y más lenta y menor con el tratamiento que recibió el fungicida sólo cada dos meses durante el primer año. Ambos tratamientos siguieron con sólo 4 pulverizaciones el segundo año, distribuidas en dos aplicaciones antes del máximo crecimiento en primavera y dos en otoño, continuando el tercer año con dos pulverizaciones en la primavera antes de finalizar el estudio.

En esta investigación se ha establecido que Aliette es una buena alternativa de control del "decaimiento del palto".

CONTROLA  
PHYTOPHTHORA

# ALIETTE<sup>MR</sup>

RHÔNE-POULENC

Fungicida sistémico  
curativo, ascendente  
y descendente para  
control de PHYTOPHTHORA.

- Penetra rápidamente en los tejidos.
- Estimula y desarrolla los mecanismos naturales de defensa de las plantas.
- Tiene larga persistencia de acción.

eko's

Hoechst se adelanta

Hoechst