



Ing. Julio C. Delgado

INIAP

LA "MARCHITEZ" DEL AJONJOLI



5.- Comparación entre una planta sana y una planta muerta por la enfermedad. 6.- Comparación de la parte basal entre un tallo de planta enferma y un tallo de planta sana. 7.- Comparación de la parte media de los tallos de una planta enferma y una sana. 8.- Igual a foto 7, pero vista de más cerca. 9.- Vista cercana de la parte media del tallo de una planta enferma. 10.- Vista de la parte media de una planta enferma.

PRODUCCION:
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DE INIAP
Casilla 2600
Quito-Ecuador
Junio-1972
Plegable No. 15

Ing. Julio C. Delgado *

Introducción.—

El ajonjolí se puede cultivar bien en diferentes áreas del Litoral ecuatoriano, sin que el ataque de insectos y enfermedades constituya un problema mayor.

Sin embargo, en los últimos años se ha venido observando en algunas localidades, y particularmente en el valle de Portoviejo, la aparición de una enfermedad que ocasiona la muerte de las plántulas de ajonjolí.

La enfermedad es notoria, generalmente, después de iniciada la floración, pero puede presentarse en cualquier época del ciclo de vida de la planta.

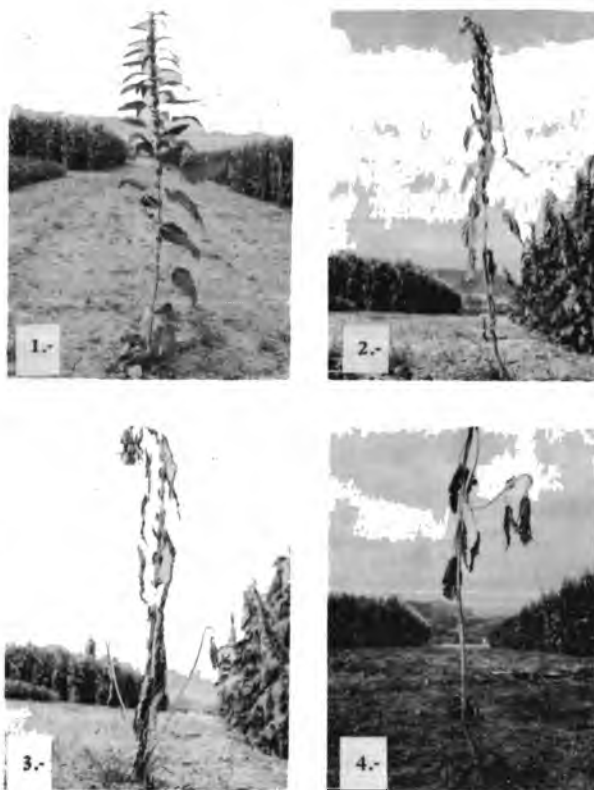
Los ataques más severos ocurren durante el verano (época seca), pero también pueden producirse pérdidas de consideración durante el invierno (época lluviosa), especialmente si se presentan períodos de sequía.

¿COMO SE MANIFIESTA LA ENFERMEDAD?

Los primeros síntomas de la enfermedad consisten en un marchitamiento del follaje, que se generaliza rápidamente; finalmente, todas las hojas se secan y las plantas mueren en poco tiempo.

En la base de las plantas afectadas se observa un "cáncer" de color marrón oscuro, que puede llegar a comprometer todo el diámetro del tallo; la lesión es de extensión variable y progresa del cuello hacia arriba, pudiendo en algunos casos alcanzar hasta dos tercios de la altura total de la planta.

Al examinar los tallos se pueden notar unas puntuaciones de color café negruzco, que corresponden a estructuras reproductivas del hongo (*Macrophomina sp.*) causante de la "marchitez". Estas estructuras también se forman en el interior de los tallos (médula) y sobre las semillas.



1.- Planta de ajonjolí con los primeros síntomas de la enfermedad de la "Marchitez" producida por el hongo *Macrophomina sp.* 2.- Avance progresivo de la enfermedad. 3.- Avance progresivo de la enfermedad. 4.- Avance progresivo de la enfermedad. La planta prácticamente muerta.

¿COMO SOBREVIVE Y SE PROPAGA EL HONGO?

El hongo puede sobrevivir en el suelo y en los restos de plantas enfermas y puede propagar la infección a los campos sanos, cuando se utiliza semilla infectada para la siembra.

¿COMO CONTROLAR LA ENFERMEDAD?

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, está efectuando estudios para establecer, en el menor plazo posible, las medidas más eficaces para el control de esta enfermedad. Mientras no se obtengan resultados más concretos, es conveniente que se sigan las siguientes recomendaciones:

- 1.- Cultivar la variedad 'Portoviejo 1' recomendada por INIAP, por su baja susceptibilidad a la "Marchitez" y por sus altos rendimientos.
- 2.- Utilizar sólo semilla procedente de campos no infectados, prefiriendo semilla certificada por INIAP o por el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de la Producción.
- 3.- Desinfectar las semillas con algún fungicida mercurial. Usar 4 onzas de Ceresan por quintal de semilla, en caso contrario comprar semilla ya desinfectada.
- 4.- Destruir los rastrojos de la siembra anterior de ajonjolí, quemándolos o mediante araduras.
- 5.- Alternar el cultivo de ajonjolí con el de otras plantas, procurando no sembrar ajonjolí en forma consecutiva en un mismo campo, sobre todo si se nota un incremento de la incidencia de la "Marchitez" de un ciclo de siembra al otro.

* Jefe del Programa de Fitopatología de la Estación Experimental "Boliche" — INIAP.