

OBSERVACIONES PRELIMINARES SOBRE "RAMULARIA" EN FRIJOL EN EL ALTIPLANO DE GUATEMALA

Eugenio Schieber *

Introducción

En años recientes el autor ha venido observando una nueva enfermedad del frijol (*Phaseoli vulgaris*) en el altiplano de Guatemala, tanto en siembras comerciales como experimentales.

Se trata de la enfermedad "Ramularia" o "Mancha harinosa", incitada por el hongo Ramularia phaseolina Petrak (2).

La enfermedad fue observada en plantaciones comerciales situadas entre los 1650 y 2000 metros de altura en el altiplano central. Es a similares alturas que se le encuentran en Colombia (1).

En el valle de Chimaltenango (1760 m), se observó esta enfermedad por primera vez sobre el frijol IAN-5091 (originario de Parramos), que se cultiva extensamente en dicha región. Figura 1.

Sintomatología

La enfermedad "Ramularia" o "Mancha harinosa" se caracteriza por la formación de manchas de aspecto blanco harinoso que se presentan ante todo en el envés de la hoja. Estas man-

* Jefe, Laboratorio de Fitopatología, Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola, Ministerio de Agricultura, Guatemala, C.A.

chas son al principio casi angulares, como es el síntoma característico de la "mancha angular" que se informó anteriormente en Guatemala (4). Los conidióforos del hongo forman la capa harinosa.

Patogenicidad

Durante los años 1965 y 1966, el autor encontró frijol criollo sembrado en Santa María Cauqué, Departamento de Sacatepéquez con fuerte incidencia. Durante los mismos años la variedad IAN 5091 presentó los síntomas de "Ramularia" tanto en el valle de Chimaltenango como la región de Bárcena en el Depto. de Guatemala. Su distribución está bien definida según la ecología de la región que se encuentra entre la altura de Bárcena (1461 metros) y la de Chimaltenango. No se tienen datos precisos sobre el efecto de la enfermedad sobre la defoliación y la cosecha.

En la colección internacional de la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA de la OEA, en 1965 y 1966, se observó esta enfermedad sobre ciertos materiales provenientes de diferentes países, especialmente de la América Latina. Los materiales susceptibles aparecen en los Cuadros 1 y 2.

En Latinoamérica se ha informado sobre esta enfermedad: en Ecuador en 1950, Petrak (2); en Nicaragua la colectó en 1957, Stevenson (3); en Colombia en 1958, Cardona y Skiles (1); en Honduras, Muller; y en Cerro Punta, Panamá, el autor en 1965.

Agradecimiento

El autor agradece al Dr. Mario Gutiérrez G. y al Ingeniero Heleodoro Miranda de la Zona Norte, IICA de la OEA por su colaboración en los datos relacionados a la colección internacional del IICA.

Literatura Citada

1. CARDONA ALVAREZ, C. y R.L. SKILES. Floury leaf spot (Mancha harinosa) of bean in Colombia. Plant Disease Reporter 42: 778-780, 1958.
2. PETRAK, F. Beitrage zur pilzflora von Ekuador. Sydowia 4: 450-587, 1950.
3. STEVENSON, J.A. Colección en el herbario del U.S.D.A., EE.UU., 1957.
4. SCHIEBER, E. Principales enfermedades del frijol en Guatemala. Fitotecnia Latinoamericana (1): 85-94, 1964.

Cuadro 1. Materiales susceptibles a Ramularia phaseolina Petrak, sembrados durante 1965 en Guatemala.

Estación Experimental en Chimaltenango: (siembra de primera)

Venezuela	10
Venezuela	52
Venezuela	60
Venezuela	66
Venezuela	81
Perú	55
Chile	8
Ecuador	317
México	27
México	182
México	194
México	293
México	477
S-167-R	
Black Valentine (U.S.A.)	
Japón 5	
Estación Experimental de Bárcena;	
IAN	5091

Cuadro 2. Materiales susceptibles a Ramularia phaseolina sembrados durante 1966 en Guatemala.

Estación Experimental de Chimaltenango: (Siembra de primera)

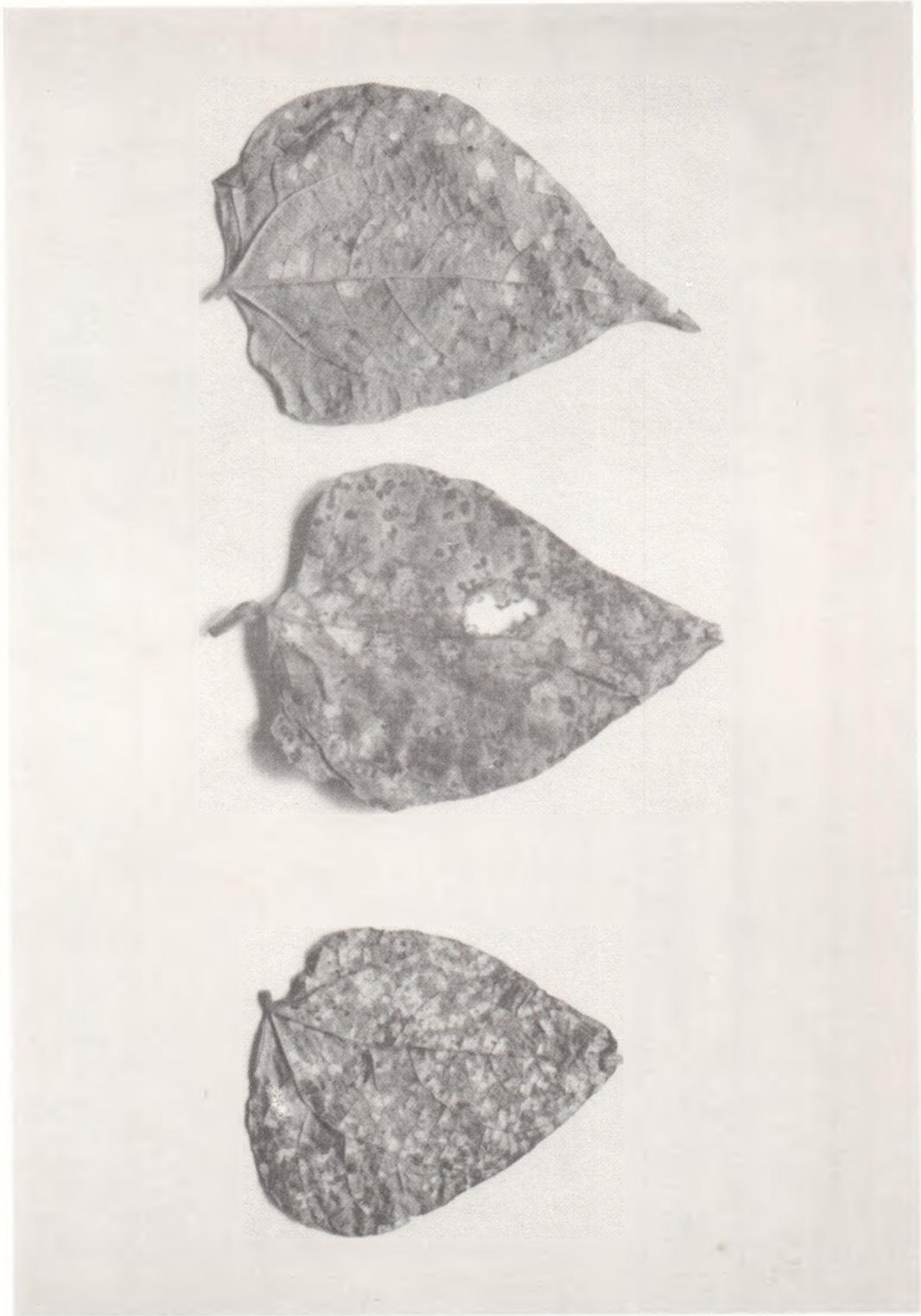
Venezuela	41
México	258
Japón	5
IAN (Guatemala)	5091

Estación Experimental de Bárcena: (siembra de primera)

Venezuela		87
Guatemala	(negro de Salamá)	413
IAN (Guatemala)		5091



Ampliación de parte del envez de una hoja atacada de *Ramularia*



Hojas mostrando los síntomas en el haz y envez