

RESISTENCIA DE CULTIVARES DE FRIJOL COMUN A ROYA  
(Uromyces appendiculatus) EN PRUEBAS DE INOCULA-  
CION ARTIFICIAL Y NATURAL \*

W. Canessa  
E. Vargas  
E. Prtilla \*\*

En la primera prueba se midió la resistencia a roya de 10 cultivares de frijol criollo, de crecimiento indeterminado, sometidos a infección artificial al mes de sembrado y en un solo ciclo de la enfermedad. En la segunda prueba, los mismos cultivares se infectaron naturalmente y se sometieron a varios ciclos de la enfermedad y las evaluaciones se hicieron al mes de sembrado y a la floración. Se usaron para ello parcelas de 1 m con 20 plantas, tal como se usa en los diferentes sistemas de evaluación. La intensidad del daño se midió según el número de pústulas por hoja de acuerdo a una escala visual modificada de Cobb y el diámetro de pústula. Tanto en la primera y segunda prueba, el comportamiento de los cultivares en cuanto a resistencia y susceptibilidad fue muy similar. Sin embargo, se notó una disminución de la intensidad del daño después de la floración, en los cultivares resistentes cuando se sometieron a varios ciclos de infección natural. Los cultivares resistentes o tolerantes, presentaron pústulas pequeñas de 300 micras; mientras que los susceptibles mostraron pústulas de 400 y 500 micras de diámetro. Se considera que ambos métodos de infección se pueden usar para evaluar sobre todo resistencia específica, siempre que se tenga un buen método de medición de la intensidad del daño. Los cultivares Vaina Blanca, Vaina Blanca N°3 y Negro San Ramón N°5, se comportaron como altamente resistentes tanto en la prueba natural como artificial.

---

\*Presentado en la XXII Reunión Anual del PCCMCA, San José, Costa Rica, julio de 1976.

\*\* Facultad de Agronomía, Universidad de Costa Rica.