

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A TIZÓN TARDÍO (*Phytophthora infestans*) (Mont.) de Bary EN QUINCE CLONES PROMISORIOS DE PAPA.

TRABAJO DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA
AGRÓNOMA

MÓNICA IVONNE OÑATE GÓMEZ

TUTOR: ING. AGR. HÉCTOR ANDRADE, M. Sc.

QUITO, NOVIEMBRE 2016

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A TIZÓN TARDÍO (*Phytophthora infestans*) (Mont.) de Bary EN QUINCE CLONES PROMISORIOS DE PAPA.

Autor: Mónica Ivonne Oñate Gómez

Tutor: Ing. Agr. Héctor Andrade, M. Sc.

RESUMEN

El tizón tardío, causado por *Phytophthora infestans*, es la principal enfermedad del cultivo de papa, con el objetivo de evaluar la resistencia a esta enfermedad se estableció un ensayo con quince clones promisorios y cinco variedades testigo, para las evaluaciones en campo se utilizó un Diseño de Bloques Completos al Azar y un Diseño Completamente al Azar en laboratorio. Se utilizó la prueba de Scheffé al 5 % para la separación de medias. Los clones 11-9-27, 11-9-77 y 11-9-150 presentaron mejor respuesta para TCL con valores de 1.44, 9.25 y 17.45 mm² y para ABCPE valores de 154.00, 158.00 y 170.33 respectivamente; estos clones tuvieron mejor comportamiento frente a *P. infestans*, y podrían ser fuente genética de resistencia a *P. infestans* dentro del programa de mejoramiento.

PALABRAS CLAVES: PHYTOPHTHORA INFESTANS, CLONES PROMISORIOS, TASA DE CRECIMIENTO DE LESIÓN, PAPA

RESISTANCE EVALUATION WITH BARY LATE BLIGHT (*Phytophthora infestans*), (Mont.) ON FIFTEEN PROMISING CLONES

Author: Monica Ivonne Oñate Gomez

Tutor: Agr. Eng. Hector Andrade, MsC.

ABSTRACT

The late blight that is caused by ***Phytophthora infestans*** is the main potato crop disease. In order for a resistance evaluation of this disease, a test with fifteen promising clones was established including five witness variables. A Block Complete Randomized Design and Complete Randomized Laboratory Design were used to make the field base assessments. A Scheffé test was used in 5 % for mean separation. The clones 11-9-27, 11-9-77 and 11-9-150 demonstrated a better response to TCL with values of 1.44, 9.25 and 17.45 mm² and to ABCPE values with 154.00, 158.00 and 170.33 respectively. The clones had a better behavior in relation to *P. infestans* and they may be a genetic resource to resist the late blight in the improvement program.

KEY WORDS: PHYTOPHTHORA INFESTANS, PROMISING CLONES, GROWTH RATE OF INJURY, POTATO