

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

**EVALUACIÓN DE TRES MÉTODOS DE CRUZAMIENTOS EN DOS
GENOTIPOS DIPLOIDES DE PAPA (*Solanum phureja*) PARA LA
OBTENCIÓN DE SEGREGANTES**

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

SILVIA ALEXANDRA NÚÑEZ NÚÑEZ

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

QUITO, NOVIEMBRE 2016

Evaluación de tres métodos de cruzamientos en dos genotipos diploides de papa (*Solanum phureja*) para la obtención de segregantes

Autor: Silvia Alexandra Núñez Núñez
Tutor: Ing. Agr. Héctor Andrade, M.Sc.

RESUMEN

En la presente investigación se evaluaron tres métodos de cruzamientos, los cuales fueron: maceta, ladrillo y botella. Los genotipos seleccionados de papa (*Solanum phureja*) fueron Chaucha amarilla y Chaucha negra; los cruzamientos se realizaron en forma directa y recíproca entre estos. Para el análisis de la información se utilizó estadística descriptiva y correlaciones lineales. Los resultados mostraron que el método de botella obtuvo una eficiencia del cruzamiento con valores por encima del 80 % en ambas cruza y presentó el mejor promedio de fructificación con un 78,6 %. Se verificó que el número de semillas por baya fue el carácter que mayor variabilidad presentó en los tres métodos; el método de ladrillo mostró el mejor promedio con 196 semillas/baya. El porcentaje de fructificación fue la variable que mostró una correlación positiva y altamente significativa entre la eficiencia del cruzamiento y el número de semillas por baya.

PALABRAS CLAVES: PAPA, CRUZAMIENTO, EFICIENCIA DEL CRUZAMIENTO, GENOTIPOS

Evaluation of three crossing methods of two genotypes potato diploid (*Solanum phureja*) in order to get segregante.

Author: Silvia Alexandra Núñez Núñez

Tutor: Agr. Eng. Hector Andrade, MsC.

ABSTRACT

The three crossing methods, which were tested in this research: a pot, a brick and a bottle. The genotypes of potato (*Solanum phureja*) were yellow chaucha and black negra. This crossing was performed in a direct form and reciprocally each other. The analysis of the information was presented with a descriptive statistics and linear correlations. The results demonstrated that the bottle method got an efficiency crossing with values above 80 % in both crossings and it presented the best average of fruition with 78.6 %. It was verified that the number of seeds per berry was the most variable character in the three methods. The brick method proved to be the best average with 196 seeds / berry. The fruition percentage was the variable that expressed a positive correlation and greatly significance between the crossing efficiency and the number of seeds per berry.

KEY WORDS: POTATO, CROSSING, CROSSING EFFICIENCY, GENOTYPES.