



MONITOREO DE LA VIABILIDAD DE LAS SEMILLAS DE MAICES *Zea mays* L. NATIVOS DE LA COSTA DE OAXACA

[VIABILITY MONITORING OF MAIZE SEEDS *Zea mays* L. NATIVE FROM THE COAST OF OAXACA]

Rodrigo López-Pérez^{1§}, Oscar Clemente-Herrera¹, Flavio Aragón-Cuevas², Juan
Bustamante-Lujan¹

¹Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Departamento de Ingeniería. Ex Hacienda de Nazareno, Xoxocotlan, Oaxaca, México. C.P 71233. ²Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Santo Domingo Barrio Bajo, Villa de Etla, Oaxaca, México. C.P 68200.

§Autor para correspondencia. (117920079@voaxaca.tecnm.mx).

RESUMEN

Los bancos de germoplasma son fundamentales para la conservación, la disponibilidad y el uso de una amplia diversidad fitogenética para la mejora de los cultivos y con ello la seguridad alimentaria y nutricional, es por ello que se llevó a cabo la presente investigación en el Campo Experimental Valles Centrales de Oaxaca del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) en el periodo de abril-agosto de 2022 con el fin de caracterizar las 91 muestras de maíces nativos de la costa de Oaxaca, resguardados durante 20 años en el Banco de germoplasma de especies Nativas. Se trabajó con un diseño completo al azar donde se tuvieron 91 tratamientos con tres repeticiones. Se caracterizaron 10 semillas por cada repetición, teniendo como variables cuantitativas y cualitativas: largo del grano (LG), ancho del grano (AG), grosor del grano (GG), peso de 100 semillas, tipo de grano, color del grano, color dorsal del grano, color del endospermo del grano y forma de la corona del grano. Posteriormente se realizaron pruebas de germinación y velocidad de germinación de las muestras. Se encontraron diferencias significativas entre los tratamientos mediante un análisis de varianza y confirmadas mediante la prueba de medias tukey 0.05. Al final se obtuvo que el Índice de velocidad de germinación está altamente correlacionada con el porcentaje de germinación, mediante un análisis de correlación por el método de spearman, así como los granos de colores oscuros tuvieron un mayor IVG y un alto porcentaje de germinación entre un rango de (80-100%), mientras que los granos de color blanco fueron más tardíos y con bajo porcentaje de germinación entre (0-20%).

Palabras clave: Colecta, color, germinación, porcentaje.