

ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO DE LA UNIDAD DE MUESTREO PARA ESTUDIOS EN BANCOS DE SEMILLAS DE MALEZAS EN CAMPOS DE ARROZ (*Oryza sativa* L.) Y SU DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Eumir Pérez¹, Jonny Navarro², Aída Ortiz³ y Wilfre Machado⁴

RESUMEN

Con el objetivo de determinar el tamaño y número óptimo de muestras (barrenos contiguos) de suelo para evaluar el banco de semillas de malezas, se procedió a realizar un “ensayo en blanco” en la finca Tierra Rica ubicada en el Municipio Anzoátegui, estado Cojedes. Se colectaron 1050 muestras en forma contigua, formando una matriz de 30 filas por 35 columnas, las muestras fueron tomadas con un barreno de 8 cm de diámetro y 15 cm de profundidad para un volumen total de 756 cm³, se colocaron en bolsas previamente identificadas y llevadas al laboratorio. Para estimar el banco de semillas se utilizaron dos metodologías; método de emergencia de plántulas según Forcella (1997) y separación de semilla mediante la técnica de Malonne (1967) modificado por González (2000), esta última se utilizó para la extracción de la diáspora de arroz rojo. Para la determinación del tamaño de la unidad de muestreo se utilizó el método de máxima curvatura, y el método de regresión múltiple. Para determinar el patrón de distribución espacial se utilizaron cinco índices de dispersión espacial. Los resultados mostraron que las especies de malezas más frecuentes en el banco de semillas fueron: *Cyperus iria*, *Leptochloa filiformis*, *Ammania latifolia*, *Luziola subintegra* y *Eclipta alba*; el grupo de maleza con mayor distribución en el banco de semillas fue el de las Poaceas (38,97%). Los resultados obtenidos mostraron que para la estimación del total de malezas y arroz rojo en el banco de semilla en el suelo por el método de Máxima Curvatura es necesario tomar entre 80 a 150 muestras para un volumen de 60.320-113.100 cm³ de suelo en la primera y 35 a 110 muestras para un volumen de suelo de 26.390-82.940 cm³ en la segunda. Así mismo, cuando se utilizó el método de Regresión Múltiple se deberán seleccionar 84 muestras para un volumen de suelo 63.336cm³ tanto para evaluar total de malezas como arroz rojo. Igualmente, se encontró que el patrón de dispersión de las semillas de malezas y especialmente el arroz rojo en el banco del suelo fue agregada, además sigue una distribución binomial negativa.

Palabras claves: banco de semillas / número de barrenos / malezas / arroz / patrón de dispersión /

¹ Universidad Central de Venezuela. Facultad de Agronomía. Maracay. Venezuela. Eumir_babo@yahoo.es

² Universidad Central de Venezuela. Facultad de Agronomía. Maracay. Venezuela. Jonnyse@cantv.net

³ Profesora Agregado de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela. Maracay. Venezuela. E-mail: ortiza@agr.ucv.ve. Teléfonos. 58-243-5507290

⁴ Profesor Asistente de de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela. Maracay. Venezuela. E-mail: machadow@agr.ucv.ve. Teléfonos. 58-243-2468997