

ESTUDIO DEL BANCO DE SEMILLAS DE UN BOSQUE HÚMEDO MONTANO BAJO DE MÉRIDA-VENEZUELA

Seed bank study of a low mountain forest of Mérida, Venezuela

Rubén Hernández Gil¹, Sergio Isaías Malkind y Argenis Mora²

Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales,

¹Departamento de Botánica y Ciencias Básicas, Mérida, Venezuela. rubenhg@ula.ve. ²Instituto de Desarrollo Forestal (INDEFOR), grupo GIMEFOR, Mérida, Venezuela. amora@ula.ve; smalkind@hotmail.com.

Resumen

En este trabajo se estudió la variación horizontal y vertical del banco de semillas, en tres sitios con vegetación contrastante: un bosque secundario, un antiguo cafetal y un pinar. Ubicados en un bosque montano bajo de los andes merideños de Venezuela (08° 38' N y 71° 09' W), entre 1700 y 1800 msnm. Se evaluaron muestras de suelo para su germinación mediante el método de plántulas emergentes, en un invernadero. Las asociaciones vegetales fueron comparadas encontrándose 55% vegetación herbácea, 15 % arbustiva, 13 % trepadoras, 12 % arbórea y 4 % helechos. Las familias botánicas mejor representadas fueron las Compositae, Rubiaceae, Solanaceae, Cyperaceae, Gramineae y Malvaceae. El bosque secundario fue más heterogéneo que el pinar y por último el cafetal. En el bosque secundario las especies con alta abundancia y alta frecuencia fueron: *Tibouchina longifolia* y *Stachytarpheta mutabilis*; mientras que en el cafetal fueron *Impatiens sultanii* y *Piper aduncum*; pero en el pinar eran *Borreria laevis* y *Sida rhombifolia*. Sin embargo en los tres bosques la especie más frecuente y abundante fue *Heliocarpus americanus*. Se encontró que en el suelo superficial la densidad de semillas por m² en el bosque secundario fue de 6689, en el cafetal de 3067 y en el pinar 2311. Los resultados indican una aparente sucesión secundaria. La diversidad y abundancia disminuyen con la profundidad del suelo. En el bosque secundario fueron abundantes las especies de la familia Cyperaceae, representadas por *Isolepis inundata* y *Cyperus miliifolius*, mientras que en la plantación de café eran abundantes *Sida spinosa* y *Sisyrinchium micranthum* y en el pinar la más representativa fue *Sida rhombifolia*. Así mismo, se encontró que entre 98 – 100 % de todas las especie estaban por encima de los 20 cm, así como el 94- 100 % de todos los individuos.

Palabras clave: banco de semillas, biodiversidad, vegetación secundaria.

Abstract

The spatial variation of the seed bank and soil depth was assessed in three sites with contrasting vegetation: a secondary forest, an old coffee plot and a pine forest. This study was carried out in an Andean low montane forest of Merida, Venezuela (08° 38' N y 71° 09' W) between 1700 and 1800 m a.s.l. Soil samples were evaluated by the method of direct germination in a greenhouse. Soil seed bank composition was as follows: 55% herbaceous vegetation, 15 % bush vegetation, 13 % climbers, 12 % hardwoods, and 4 % ferns. The botanical families more conspicuous were: Compositae, Rubiaceae, Solanaceae, Cyperaceae, Gramineae and Malvaceae. The secondary forest was more