

EVALUACIÓN DE DOS SISTEMAS SILVOPASTORILES MEDIANTE INDICADORES DE CALIDAD DE SUELO. EL VIGÍA, ESTADO MÉRIDA.

EVALUATION OF TWO SILVOPASTORAL SYSTEMS USING SOIL QUALITY INDICATORS. EL VIGÍA, MERIDA STATE.

Dávila, Mario⁽¹⁾; Mora, Argenis⁽²⁾; Marquez, Omaira⁽³⁾; Lugo, Leonardo⁽²⁾ y Peña, Clifford⁽¹⁾.

(1)JIAP (ULA), mariodavila@ula.ve, (2) INDEFOR (ULA), (3) Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales (ULA)

La investigación se inició en Marzo 2006 y finalizó en Octubre 2007

El trabajo fue recibido por el comité editorial en enero de 2010 y aceptado en mayo de 2010

Resumen

Con la finalidad de evaluar la calidad del suelo mediante indicadores edáficos en dos sistemas silvopastoriles en la finca Judibana de la Universidad de los Andes, Mérida. Se utilizó un diseño de muestreo (estratificado – aleatorio) definido por: 3 unidades fisiográficas, asociación de especies forrajeras con pasto, edad del sistema y un testigo. El muestreo de suelo se realizó en dos etapas, recíen pastoreado y 22 días después junto con la vegetación. El índice de calidad del suelo se valoró utilizando el software (AEPAT) y los análisis estadísticos con el R-Commander. Los índices obtenidos indican que los atributos edáficos evaluados a dos profundidades, no mostraron diferencias entre los dos períodos. La unidad ND4, presentó el mejor índice de calidad con en el testigo y con la asociación Leucaena-pasto, la unidad NDEP con mejor calidad de suelo en la asociación Gliricidia-pasto y la unidad DC presentó el peor índice. Los índices de comportamiento del agroecosistema, mostraron que los tratamientos LPND4-9, LPNDEP-12 y GPNDEP-9 ocupan los tres primeros lugares, desplazando al testigo PND4-12.

Palabras clave: calidad de suelo, silvopastoril, indicadores edáficos.

Abstract

The work was based on assessing soil quality indicators soil by two silvopastoral systems in Judibana farm of the University of the Andes, Mérida. We conducted a sampling design (stratified – random) defined by: 3 physiographic units, the association of forage grass species, age and a control system. The soil sampling was conducted in two stages, recently grazed and 22 days later along with the vegetation. The soil quality index was evaluated using the software (AEPAT) and statistical analysis with the R-Commander. The indices obtained indicate that soil attributes evaluated at two depths, showed no differences between the two periods. The unit ND4, had the best quality index in the control and Leucaena-grass association, NDEP unit with better quality of soil in Gliricidia-grass association and unity DC presented the lowest ratings. Indexes of agroecosystem behavior, showed treatments LPND4-9, LPNDEP-12 and GPNDEP-9 occupy the first three places, moving to the PND4-12 token.

Key Words: quality of soil, silvopastoril, soil indicators.