

TESIS

Relación entre la distribución espacial de las especies cultivadas y las características edáficas en diferentes momentos de la agricultura migratoria Piaroa. Estado Amazonas, Venezuela

Connection between distributions of the cultivated species ant the characteristics of the soil during different stages of Piaroa shifting cultivation practices in Amazonas State, Venezuela

SANTIAGO BONILLA B.

Resumen

En el Amazonas Venezolano, durante los últimos 40 años, los Piaroa han experimentado grandes cambios sociales y culturales. Estos procesos de cambio se caracterizan por una dependencia por parte de sus comunidades en diferentes escalas a los bienes y servicios de la sociedad nacional. Con base en esta dinámica, sus prácticas agrícolas y recolectoras enfrentan un reto para mantenerse y garantizar la sostenibilidad de los sistemas. A pesar de este escenario la agricultura migratoria constituye el ancla del sistema de producción de sus alimentos. Esta investigación planteó estudiar la relación entre la distribución espacial de las especies cultivadas y algunas características edáficas (físicas y químicas) en los estadios de sucesión del sistema de agricultura migratoria Piaroa. Presentando información que sirve como herramientas para formular estrategias de manejo sustentable en los sistemas de producción amazónicos, considerando la realidad y necesidad de los habitantes del bosque. Fueron seleccionados aleatoriamente 10 subsistemas (entre conucos y barbechos) de agricultura migratoria Piaroa en diferentes estadios de sucesión en la cuenca baja del río Cuao, estado Amazonas, Venezuela. Se establecieron 100 parcelas circulares (4 m. de radio), 10 por cada subsistema. En estas se realizó un levantamiento compuesto de suelos en el horizonte Ap (15 cm de profundidad), inventario de vegetación y la estimación de la superficie ocupada por la biomasa leñosa en proceso biodegradación, la cobertura de hojarasca y la cobertura total de la vegetación. Se encontró varias relaciones entre algunos atributos edáficos (pH , Ca^{+2} , Mg^{+2} , Al^{+3} , CO_2 , clases texturales) y la distribución de algunas especies cultivadas (*Theobroma grandiflorum*, *Inga edulis*, *Pouroma cecropifolia*, *Anacardium occidentale*, *Dioscorea rigida*, *Solanum* sp., *Oenocarpus bataua* y *Bactris gasipaes*) en la etapa de conuco y barbecho del subsistema de agricultura migratoria Piaroa. Tal resultado pone de manifiesto el conocimiento ancestral Piaroa para garantizar la sostenibilidad del sistema. Además, proporciona información para desarrollar, fortalecer y rescatar (depende sea el escenario) sistemas de producción Amazónicas en base al saber.

Palabras clave: agricultura migratoria, Piaroa, atributos edáficos, especies cultivadas.

Abstract

Since last forty years ago Piaroa tribe in Amazonas State, Venezuela, are facing drastic social and cultural changes, characterized by the dependence of goods and services from modern society: their farming and collecting practices are facing a challenge to maintain and to guarantee the system sustainability. However shifting cultivation practices still remain as the key factor for their production system. Connections between the distribution of cultivated species and the physical and chemical characteristics of the soils during different stages of succession during the shifting cultivations system, were studied. The results will be used to propose strategies for sustainable production systems in the Amazon area, based in realities and actual needs of forest dwellers. Ten sub-systems were randomly selected including small farms (conucos) and fallow land areas in different stages of succession of shifting cultivation system in the lower part of the Cuao river, Amazonas State, Venezuela. One hundred circular plots were established (4 m radius), 10 for each sub-system. In each plot soil samples from Ap horizon (15 cm depth), vegetation inventory and area with woody biomass in biodegradation process were collected, together coverage of mulch and total coverage of the vegetation. Characteristics of the soil (pH , Ca^{+2} , Mg^{+2} , Al^{+3} , CO_2 , textural classes) were related with the distribution of some cultivated species (*Ananas comosus*, *Theobroma grandiflorum*, *Inga edulis*, *Pouroma cecropifolia*, *Anacardium occidentale*, *Dioscorea rigida*, *Solanum* sp., *Oenocarpus bataua* and *Bactris gasipaes*), both in small farm (conuco) and fallow land areas of Piaroa migratory practices. The ancient Piaroa knowledge guarantee the sustainability of the system; they are able to provide information to develop, fortify and recover Amazonas production systems based on ancient Amazonian knowledge.

Key words: shifting cultivation, Piaroa, soil characteristics, cultivated species.