

T E S I S

Caracterización autoecológica de siete especies arbóreas usadas por la etnia Piaroa en la Amazonia venezolana

Domingo A. Sánchez

Resumen

Se analizaron aspectos fenológicos y se caracterizaron cada una de las etapas de germinación y morfología de plántulas de las especies de árboles frutales: Temare: *Pouteria caimito* (Ruiz & Pav.) Radkl.; Guada: *Dacryodes microcarpa* Cuatrec.; Guamo: *Inga edulis* Mart.; Pendare: *Couma macrocarpa* Barb. Rodr.; Copoazú: *Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Sprengel) Schumann; Cocura: *Pourouma cecropiifolia* Mart y Pastuco: *Protium sagotianum* Marchand, usadas como complemento alimenticio en algunas comunidades Piaroa, ubicadas en el Sector Norte de la Reserva Forestal Sipapo, en las cercanías de los ríos Cuao y Sipapo. Las fenofases fueron identificadas con información de herbarios y con observaciones de campo. Los análisis rutinarios de las semillas se realizaron según las reglas internacionales ISTA, el desarrollo de plántulas fue evaluado en invernadero y la distribución espacial de las especies se analizaron a través de diferentes modelos estadísticos. Respecto a los resultados fenológicos, se observan dos tendencias, de floración y fructificación, donde temare (*P. caimito*), guada (*D. microcarpa*) y pastuco (*P. sagotianum*) lo hacen dos veces al año y guamo (*I. edulis*), pendare (*C. macrocarpa*), cocura (*P. Cecropiifolia*) y copoazú (*T. Grandiflorum*), una sola vez al año. Algunas de las características resaltantes de las semillas indican que son recalcitrantes, con un contenido de humedad entre 23% y 56%, y de 253 a 2930 semillas por kilogramo, y un tiempo de germinación que varía de tres a veintiseis días. En relación al tipo de plántula, se pueden clasificar en criptocotilares e hipógeas. Las especies presentaron diferentes tipos de distribución espacial que van desde agrupadas para las especies: temare (*P. caimito*), cocura (*P. cecropiifolia*), guamo (*I. edulis*), y guada (*D. microcarpa*); aleatorias: pastuco (*P. sagotianum*) y copoazú (*T. Grandiflorum*), y uniforme: pendare (*C. macrocarpa*). Se propone introducir estas especies en los conucos tradicionales, combinándolos con yuca (*Manihot esculenta*), maíz (*Zea maiz*) y pijigüao (*Bactris gasipaes*), a fin de enriquecerlos y mantener en producción durante un largo período la fase de barbecho.

Palabras clave: Agroforestal, Amazonas, Conucos, Fenología, Germinación, ISTA, Piaroa, Reserva Forestal Sipapo.

Abstract

Aspects phonological were analyzed and each one of the germination stages and morphology of seedles of the species of fruit-bearing trees were characterized: Temare: *Pouteria caimito* (Ruiz & Pav.) Radkl.; Guada: *Dacryodes microcarpa* Cuatrec.; Guamo: *Inga edulis* Mart.; Pendare: *Couma macrocarpa* Barb. Rodr.; Copoazú: *Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Sprengel) Schumann; Cocura: *Pourouma cecropiifolia* Mart and Pastuco: *Protium sagotianum* Marchand, used as nutritious complement in some communities Piaroa, located in the North Sector of the Forest Reservation Sipapo, in the proximities of the rivers Cuao and Sipapo. The phonological states with information of herbaria and with field observations. The routine analyses of the seeds were carried out according to the international rules ISTA, the seedles development was evaluated in hothouse and the space distribution of the species they were analyzed through different statistical models. Regarding the results phenological, two tendencies are observed, of flowering and fructification, where temare (*P. caimito*), guada (*D. microcarpa*) and pastuco (*P. sagotianum*) they make it twice to the year and guamo (*I. edulis*), pendare (*C. macrocarpa*), cocura (*P. cecropiifolia*) and copoazú (*T. grandiflorum*), a single time a year. Some of the characteristic resaltantes of the seeds indicate that they are recalcitrant, with a content of humidity between 23% and 56%, and of 253 to 2930 seeds for kilogram, and a time of germination that varies from three to twenty-six days. In relation to the seedless type, they can be classified in criptocotilares and hipógeas. The species presented different types of space distribution that go from having contained, random and uniform. He/she intends to introduce these species in the traditional conucos, combining them with yucca (*Manihot esculenta*), corn (*Zea maiz*) and palm heart (*Bactris gasipaes*), in order to enrich them and to maintain in production during a long period the fallow phase.

Key words: Agroforestal, Amazons, Conucos, phonological, Germination, ISTA, Piaroa, Forest Sipapo Reserve.