

Estructura y regeneración natural de *Peltogyne mexicana* en el Parque Nacional el Veladero, Acapulco, Guerrero

***Structure and natural regeneration of *Peltogyne mexicana* in the Veladero
National Park, Acapulco, Guerrero***

***Estrutura e regeneração natural de *Peltogyne mexicana* no Parque Nacional
El Veladero, Acapulco, Guerrero***

Juárez-Agis Alejandro

Escuela Superior de Ciencias Ambientales, Campus Llano Largo Universidad Autónoma de
Guerrero, México
ajuarezagis@hotmail.com

García Sánchez Silberio

Escuela Superior de Ciencias Ambientales, Campus Llano Largo Universidad Autónoma de
Guerrero, México
silberio_garcia134@hotmail.com

Ortiz Carbajal Xochitl

Escuela Superior de Ciencias Ambientales, Campus Llano Largo Universidad Autónoma de
Guerrero, México
xocarbajal@gmail.com

Zeferino Torres Jacqueline

Escuela Superior de Ciencias Ambientales, Campus Llano Largo Universidad Autónoma de
Guerrero, México
jackyezt@gmail.com

Número 12. Julio – Diciembre 2017

Resumen

Peltogyne mexicana es una especie arbórea endémica de Guerrero, la cual se encuentra amenazada por la deforestación y tala clandestina. Dicho esto, la finalidad es conocer la estructura de la población forestal y los procesos ecológicos que ocurren en la población. Se efectuó un muestreo dirigido dentro de dos condiciones ecológicas en el Polígono Oriente del Parque Nacional el Veladero (A y B), cuyas diferencias son: altura, exposición, pendiente, rocosidad y cobertura, en cada condición ecológica se colocaron cuatro unidades de muestreo, se utilizó la técnica de muestreo lineal para análisis de la regeneración natural, cada cuadrante tiene una superficie total de 400 m² para fustales (individuos con DAP $\geq$ 10cm), subdividido en dos cuadrantes, el cuadrante de 10 x 10 m para latizales (plantas con DAP >2 cm y <10 cm, con altura >1.5 m) y el cuadrante de 5 x 5m para brinzales (plántulas con altura menor a 1.5m); para analizar la estructura, se seleccionaron individuos mayores a 1.5 m.

No observándose diferencias significativas entre condiciones para las variables altura y diámetro, sin embargo, se observó que los valores más altos son para la condición A. La clase diamétrica dominante es de 0 a 25 cm para ambas condiciones ecológicas. Cerca del 70 % de la población corresponde a clases juveniles (brinzales y latizales), así la mayoría de individuos permanecen en estratos inferiores posteriormente convirtiéndose en individuos ecológicamente muertos. Con esto, la permanencia de *Peltogyne mexicana* está en riesgo, ya que la fuerte relación con las condiciones ambientales donde se desarrolla, la alta tasa de mortandad en categorías juveniles y presiones antropogénicas amenazan su permanencia.

Palabras clave: *Peltogyne mexicana*, estructura de la vegetación, regeneración natural.

Abstract

Peltogyne mexicana is an endemic arboreal species of Guerrero, which is threatened by deforestation and illegal logging. That said, the purpose is to know the structure of the forest population and the ecological processes that occur in the population. A guided sampling was carried out within two ecological conditions in the Eastern Polygon of El Veladero National Park (A and B), whose differences are: height, exposure, slope, rockiness and coverage, in each ecological condition four sampling units were placed, the linear sampling technique was used for analysis of natural regeneration, each quadrant has a total area of 400 m² for fustals (individuals with DAP $\geq$ 10cm), subdivided into two quadrants, the quadrant of 10 x 10 m for saplings (plants with DAP $>$ 2cm and $<$ 10cm, with height $>$ 1.5m) and the 5 x 5m quadrant for seedlings (seedlings with a height less than 1.5m); To analyze the structure, individuals older than 1.5 m were selected.

No significant differences were observed between conditions for the height and diameter variables, however, it was observed that the highest values are for condition A. The dominant diameter class is from 0 to 25 cm for both ecological conditions. Nearly 70% of the population corresponds to juvenile classes (saplings and seedlings), thus the majority of individuals remain in lower strata later becoming ecologically dead individuals. With this, the permanence of *P. mexicana* is at risk, since the strong relationship with the environmental conditions where it develops, the high death rate in juvenile categories and anthropogenic pressures threaten their permanence.

Keywords: *Peltogyne mexicana*, structure of vegetation, natural regeneration.

Resumo

Peltogyne mexicana é uma espécie arbórea endêmica de Guerrero, que é ameaçada pelo desmatamento e pela talha ilegal. Com base no acima, para conhecer a estrutura da população florestal, conheça os processos ecológicos que ocorrem na população. Uma amostragem guiada foi realizada dentro de duas condições ecológicas no Polígono Oriental do Parque Nacional El Veladero (A e B), cujas diferenças são: altura, exposição, inclinação, rocha e cobertura, em cada condição ecológica foram colocadas quatro unidades de amostragem, A técnica de amostragem linear foi utilizada para análise de regeneração natural, cada quadrante tem uma área total de 400 m² para fustales (indivíduos com DAP >= 10cm), subdividido em dois quadrantes, o quadrante de 10 x 10 m para latizas (plantas) com DAP > 2cm e <10cm, com altura > 1.5m) e o quadrante de 5 x 5m para mudas (mudas com uma altura inferior a 1.5m); Para analisar a estrutura, foram selecionados indivíduos com mais de 1,5 m de idade. Não foram observadas diferenças significativas entre as condições para as variáveis de altura e diâmetro, no entanto, observou-se que os valores mais altos são para a condição A. A classe de diâmetro dominante é de 0 a 25 cm para ambas as condições ecológicas. Quase 70% da população corresponde a classes juvenis (mudas e latizais), assim a maioria dos indivíduos permanece em estratos mais baixos e se tornam indivíduos ecologicamente mortos. Com isso, a permanência da *Peltogyne mexicana* está em risco, uma vez que a forte relação com as condições ambientais onde se desenvolve, a alta taxa de mortalidade em categorias juvenis e as pressões antropogênicas ameaçam sua permanência.

Palavras-chave: *Peltogyne mexicana*, estrutura de vegetação, regeneração natural.