

RESUMO

VIRIATO, A. L. A. **Estrutura populacional de *Drimys angustifolia* Miers em um fragmento de Floresta Ombrófila Mista.** 2019. 59f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Lages, SC, 2019.

Drimys angustifolia Miers, conhecida como casca d'anta, é uma árvore nativa do bioma Mata Atlântica e de ocorrência em Floresta Ombrófila, principalmente na fitofisionomia Alto-Montana. É uma espécie com potencial de manejo sustentado, com a possibilidade de gerar renda a partir do uso de suas populações naturais, incentivando a conservação dos fragmentos florestais. Portanto, os objetivos desse trabalho foram avaliar a estrutura de uma população de *Drimys angustifolia*, verificar se existe influência ambiental sobre o comportamento da espécie e classificar a espécie quanto ao seu grupo ecológico. O estudo foi conduzido no município de Urupema em Santa Catarina, na Fazenda das Nascentes, para a obtenção dos dados na área de estudo, foram utilizadas três parcelas permanentes com dimensões de 100 m x 50 m, onde foram marcados todos os indivíduos dentro das mesmas, estratificando-os em quatro classes: plantas com altura entre 0,1 m e 1,0 m (classe I), plantas > 1,0 m e $\leq 3,0$ m (classe II), plantas > 3,0 m e com DAP (diâmetro a altura do peito) < 5,0 cm (classe III), e plantas consideradas como adultas, com DAP $\geq 5,0$ cm (classe IV). Estas foram mensuradas quanto às alturas, DAP's e localização, por meio de coordenadas x e y. Também foi obtida a cobertura do dossel, em cada parcela. Para avaliação demográfica, analisou-se a distribuição de frequência dos indivíduos em classes de tamanho e a distribuição diamétrica e de altura. O padrão espacial foi calculado por meio da função K univariada de Ripley. Ainda, foi determinada a influência da cobertura do dossel sobre a densidade de indivíduos, e realizado a classificação do grupo ecológico. De acordo com as mensurações realizadas, foi encontrado um total de 1208 indivíduos. De maneira geral, a estrutura demográfica apresentou padrão J-invertido, ou seja, uma população homogênea, e em outros casos tendendo ao padrão normal, embora existam algumas peculiaridades devido ao pequeno número de indivíduos em algumas classes, sugerindo possíveis diferenças no padrão estrutural. O padrão espacial demonstrou comportamento agregado. A correlação foi significativa para indivíduos regenerantes, demonstrando uma relação negativa, ou seja, conforme aumenta a cobertura do dossel, reduz o número de indivíduos, devido à espécie ser exigente em luz. Portanto, as condições ambientais, como a cobertura do dossel, indicam que existem condições favoráveis em determinados locais para a regeneração de indivíduos de *D. angustifolia*. E por fim, propõe-se que a espécie seja classificada como secundária inicial, devido às suas características, e seu comportamento.

Palavras Chaves: Casca d'anta, demografia, distribuição espacial.

ABSTRACT

VIRIATO, A. L.A. **Population structure of *Drimys angustifolia* Miers in a fragment of Mixed Ombrophylous Forest.** 2019. 59f. Dissertation (Master in Forest Engineering) – Santa Catarina State University. Post-Graduate Program in Forestry, Lages, SC, 2019.

Drimys angustifolia Miers, known as “casca d 'anta”, is a native tree of the Atlantic Forest biome occurring in the Mixed Ombrophilous Forest, mainly in the Alto-Montana phytophysiology. It's a species with potential for sustainable management, with the possibility of using their natural populations, encouraging the conservation of forest fragments. Therefore, the objectives of this work were to evaluate the structure of a population of *Drimys angustifolia*, to verify if there is environmental influence on the behavior of the species and to classify the species according to its ecological group. The study was conducted in Urupema, Santa Catarina, at Fazenda das Nascentes, in order to collect data in the study area, three permanent portions of 100 mx 50 m dimensions were used, where all applications for inclusion were selected, stratifying into four classes: plants with height between 0.1 m and 1.0 m (class I), plants $>1.0 \text{ m} \leq 3.0 \text{ m}$ (class II), and plants $>$ than 3.0 m with $\text{DCH} < 5.0 \text{ cm}$ (class III). And for adults, all plants with $\text{DCH} \geq 5.0 \text{ cm}$ (class IV). We measured the plants heights, diameter at chest height (DCH), location x y, and the canopy's cover; for the demographic evaluation a frequency analysis of distribution was carried out in classes, as for the diametric and height distributions. The spatial pattern was calculated using Ripley's univariate K function. Also, the influence of canopy cover on the density of individuals was determined, and the ecological group classification was performed. According to the measurements, a total of 1208 individuals were found. In general, the demographic structure presented J-inverted pattern, that is, a homogeneous population, and in other cases tending to the normal pattern, although there are some peculiarities due to the small number of individuals in some classes, suggesting possible differences in the structural pattern. The spatial pattern showed an aggregate behaviour was significant for regenerating individuals, showing a negative relationship, that is, as the percentage of canopy cover increases, the number of individuals decreases due the species being light demanding. Therefore, environmental conditions, such as canopy cover, indicate that there are favourable conditions at certain sites for the regeneration of individuals of *D. angustifolia*, individuals. And finally, it is proposed that the species be classified as an initial secondary, due to its characteristics and behavior.

Key words: Casca d 'anta, demography, spatial distribution.