

RESUMO

VIEIRA, Helena Cristina. Anatomia da madeira de espécies arbóreas da Floresta Ombrófila Mista. 2017. 194 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal, Lages, 2017.

Este trabalho teve como objetivos: (I) Caracterizar macroscopicamente e microscopicamente as estruturas anatômicas da madeira de 31 espécies de Floresta Ombrófila Mista, seguindo a padronização da International Association of Wood Anatomists (IAWA); (II) Identificar suas características de valor taxonômico; (III) Confeccionar chaves de identificação utilizando as características microscópicas dessas espécies; (IV) Avaliar similaridades e componentes anatômicos principais da madeira entre 14 espécies. Para as caracterizações, foram utilizadas as madeiras de espécies previamente coletadas das áreas alagadas para a implantação da Hidrelétrica (UHE) de São Roque – Santa Catarina. Na obtenção dos corpos de prova foram selecionados aleatoriamente três indivíduos de cada espécie, sendo retirado um disco de cada indivíduo no Diâmetro a Altura do Peito (DAP), posteriormente foram retirados dois corpos de prova da região intermediária do disco. Para a caracterização macroscópica a madeira foi polida e classificada seguindo a norma da International Association of Wood Anatomists. Na descrição microscópica, para cada corpo de prova foram confeccionadas duas lâminas permanentes e um material macerado. Na mensuração dos elementos anatômicos determinou-se os valores médios, mínimos, máximos e o desvio padrão. Ainda, utilizando as caracterizações feitas, confeccionou-se uma chave de identificação utilizando as características microscópicas peculiares de cada gênero. Posteriormente, destas 31 espécies, foram selecionadas aleatoriamente 14 para avaliar suas similaridades e seus componentes anatômicos principais. Nestas 14 espécies, observou-se que as espécies apresentam características comuns como a porosidade difusa, elementos vasculares com placa de perfuração simples e pontoações da parede dos vasos alternas. Na Análise dos Componentes Principais (PCA), destacaram-se o diâmetro do poro, o comprimento e espessura do raio em micrômetros, o comprimento do raio em número de células, as pontoações da parede dos vasos e raio-vasculares.

Palavras-chave: Agrupamento de espécies; Chave de identificação; Macroscopia; Microscopia.

ABSTRACT

VIEIRA, Helena Cristina. Wood anatomy of arboreal species of Araucaria Forest. 2017. 194 f. Dissertation (Master in Forest Engineering) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Forestry Engineering Graduate Program, Lages, 2017.

The objective of this work was: (I) to characterize macroscopically and microscopically the anatomical structures of the wood of 31 species of Ombrophilous Mixed Forest, following the standardization of the International Association of Wood Anatomists (IAWA); (II) Identify its characteristics of taxonomic value; (III) Make identification keys using the microscopic characteristics of these species; (IV) To evaluate similarities and main anatomical components of the wood among 14 species. For the characterizations, the wood of species previously collected from the flooded areas for the implantation of the Hydroelectric Plant (HPP) of São Roque - Santa Catarina was used. Three specimens of each specimen were randomly selected from the specimens. One specimen was taken from each individual in the Diameter at Chest Height (DAP), after which two specimens were removed from the intermediate region of the disc. For the macroscopic characterization the wood was polished and classified according to the International Association of Wood Anatomists. In the microscopic description, two permanent slides and a macerated material were made for each test specimen. In the measurement of anatomical elements, the mean, minimum, maximum and standard deviation values were determined. Also, using the characterizations made, an identification key was made using the microscopic characteristics peculiar to each genus. Subsequently, of these 31 species, 14 were randomly selected to evaluate their similarities and their main anatomical components. In these 14 species, it was observed that the species present common characteristics such as diffuse porosity, vascular elements with simple perforation plate and stitches of the wall of the alternate vessels. In the Principal Components Analysis (PCA), the pore diameter, the length and thickness of the radius in micrometers, the length of the radius in number of cells, the vessel wall and the vascular wall were recorded.

Keywords: Grouping of species; Identification key; Macroscopy; Microscopy.